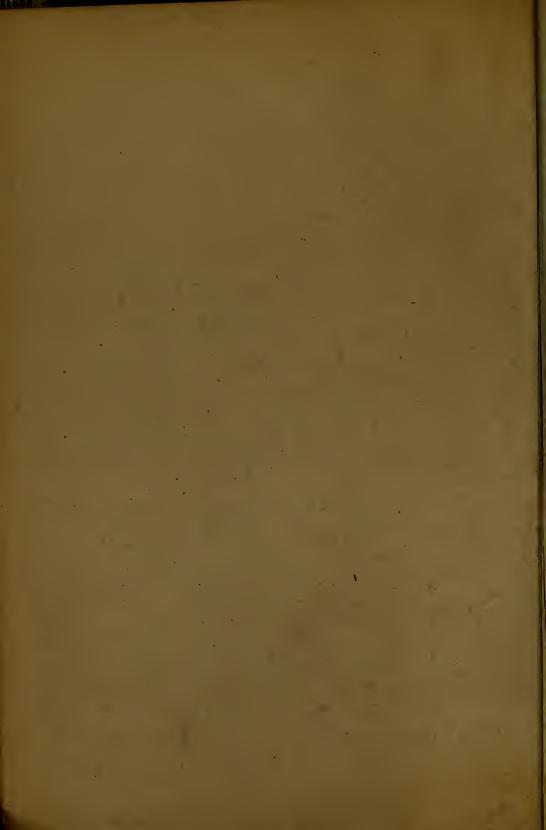


ζ3-24 -

385,0981 Eng

906



DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE FERRO

DIRETOR - GERAL

- Eng.º Horácio Madureira

CHEFE DO GABINETE

- Eng.º Álvaro Gomes Barbosa

DIRETOR DA DIV. DE PLANEJAMENTO — Eng.º Francisco Anusz CHEFE DA SEÇÃO DE ESTATÍSTICA — Edna Machado Bastos

DISTRITOS FERROVIÁRIOS:

1.º Distrito Ferroviário – Eng.º Hélio Lobo Travessa do Ouvidor, 15 - 4.º andar Rio - GB

2.º Distrito Ferroviário – Eng.º Santorino Levita Avenida Sete n.º 56 - 2.º andar Salvador - BA

3.º Distrito Ferroviário – Eng.º Roberto Freire Rua Benfica, 133 - Madalena Recife - PE

4.º Distrito Ferroviário — 'Eng.º Ernesto Perozzi Machado Filho Rua da Bahia, 573 - 7º, 8º e 9º andar Belo Horizonte - MG

5.º Distrito Ferroviário - Engº João Gualberto Pinheiro Rua 24 de Maio, 250 - 5º andar São Paulo - SP

6° Distrito Ferroviário – Eng° Jacy José Alves Avenida Octávio Rocha, 199-7° e 8° andar Pôrto Alegre - RS

7º Distrito Ferroviário — Engº Glauco Benévolo de Benévolo Edifício DASP - Bloco 7 - 3º andar Brasília - DF

DNEF - Rua do Mercado, 34 - Rio de Janeiro - GB -

A 10 Mar

Committee by

The National Control National

532 26 4 77

SUMARIO

Apresentação	
Definições	•••••
Abreviaturas	

TABELAS — 1971/1972

1 — Linhas	
1.1 — Extensão total em tráfego	1/10
1.1.1 — Participação das administrações e ferrovias, na extensão total	2
1 2 — Extensão eletrificada	3
1.3 — Extensão segundo a bitola	4/7
1 3 1 — Inferior a 1,00m	4
1 3 2 — De 1.00m	5
1.3.3 — De 1,435m	6
1 3 4 — De 1.60m	7
1.4 — Extensão segundo o número de vias	8/10
1 4 1 Cincola	8
1.4.2 — Dupla	9
1.4.3 — Outras vias múltiplas	10
2 — Material empregado na via permanente	11/12
2.1 — Dormentes	11
2.1 — Dormenes	12
3 — Locomotivas	13/40
3.1 — Locomotivas existentes	13/16
3.1.1 — Em todas as trações	13
3.1.2 — Tração a vapor	14
3.1.2 — Tração diesel	15
3.1.4 — Tração elétrica	. 16
3.1.4 — Tração eletrica	17/20
3.2 — Locomotivas em tratego	17
3.2.1 — Em todas as trações	18
3.2.2 — Tração a vapor	19
3.2.3 — Tração diesel	20
3.2.4 — Tração elétrica	21/24
3.3 — Coeficiente de imobilização	21
3 3 1 — Em todas as trações	

	22
1.3.2 — Na tração a vapor	23
3.3.2 — Na tração a vapor 3.3.3 — Na tração diesel	24
	25/28
	25
	26
	27
	28
the description of the second	29/32
1	29
	30
3.5.2 — Na tração a vapor	31
3.5.4 — Na tração elétrica	32
3.5.4 — Na tração eletrica	33/36
3.6 — Percurso total	33
3.6.1 — Em todas as trações	34
3.6.1 — Em todas as trações	35
3.6.2 — Na tração diesal	36
and the same of although the same of the s	37/40
a management modica	37
a m todan as tracces	38
a m a Na tracan a vanor	39
9 7 9 No tracan dissal	40
2 7 4 — Na tração e'étrica	41/49
4 — Automotrizes e carros motores	
4.1 — Total existente	41
4.2 — Total em tráfego	42
4.3 — Coeficiente de imobilização	43
4.4 — Canacidade total	44
4.5 — Capacidade média	45
4.6 — Potência total	46
4.7 — Potência média	47
4.8 — Percurso total	48
4.9 — Percurso médio	49
5 — Carros	50/85
5.1 — Total existente	50/55
5.1.1 — De todos os tipos de carros	50
5.1.2 — De carros de passageiros	51
5.1.2 — De carros de passagenos	52
5.1.4 — De carros restaurantes	53
5.1.4 — De carros restaurantes	54
5.1.5 — De carros correlos e bagagens	55
5.1.6 — De carros de outros tipos	56/61
5.2 — Total em tráfego	56
5.2.1 — Todos os tipos de carros	
5.2.2 — De carros de passageiros	57
5.2.3 — Carros dormitórios	58
5.2.4 — De carros restaurantes	59
5.2.5 — De carros correlos e bagagens	60
5.2.6 — De carros de cutros tipos	61
5.3 Coeficiente de imobilização	62/67

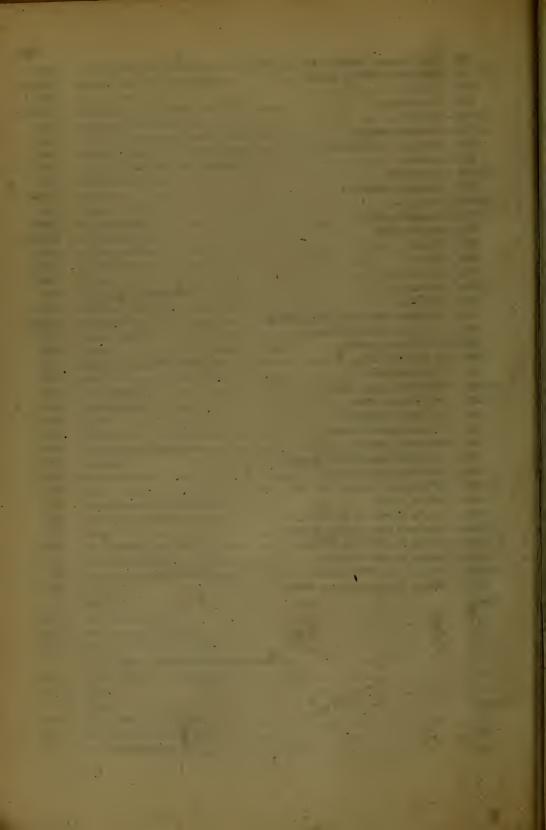
5.3.1 — Do total de carros	62
5.3.2 — De carros de passageiros	63
5.3.3 — De carros dormi.órios	64
5.3.4 — De carros restaurantes	65
5.3.5 — De carros correios e bagagens	66
5.3.6 — De carros de outros tipos	67
5.4 — Capacidade total	68/70
5.4.1 — De carros de passageiros	68
5.4.2 — De carros dormitórios	69
5.4.3 — De carros restaurantes	70
5.5 — Capacidade média	71/73
5.5.1 — De carros de passageiros	71
5.5.2 — De carros dormitórios	72
5.5.3 — De carros restaurantes	73
5.6 — Percurso total	74/79
5.6.1 — De carros de todos os tipos	74
5.6.2 — De carros de passageiros	75
5.6.3 — De carros dormitórios	76
5.6.4 — De carros restaurantes	77
5.6.5 — De carros correlos e bagagens	78
5.6.6 — De carros de outros tipos	79
5.7 — Percurso médio	80/85
5.7.1 — Do total de carros	80
5.7.2 — De carros de passageiros	81
5.7.3 — De carros dormitórios	82
5.7.4 — De carros restaurantes	83
5.7.5 — De carros correios e bagagens	84
5.7.6 — De carros de outros tipos	85
6 — Vagões	86/115
6.1 — Total existente	86/91
6.1.1 — De vagões de todos os tipos	86
6.1.2 — De vagões gôndolas	87
6.1.3 — De vagoes fechados	88
6.1.4 — De vagões pranchas	89
6.1.5 — De vagões gaiolas	90
6.1.6 — De vagões de outros tipos	91
6.1.6 — De vagoes de outros tipos	92/97
6.2.1 — De vagões de todos es tipos	92
6.2.1 — De vagoes de todos es tipos	93
6.2.2 — De vagões göndolas	94
6.2.3 — De vagões fechados	95
6.2.4 — De vagões pranchas	- 96
6.2.5 — De vagões gaiolas	
6.2.6 — De vagões de outros tipos	. 97
6.3 — Coeficiente de imobilização	98/103
6.3.1 — De total de vagões	98
6.3.2 — De vagões gôndolas	99
6.3.3 — De varões fechados	100
6.3.4 — De vagões pranchas	101
6.3.5 — De vagões gaiolas	102

IV

8.3 — Percurso médio	143/144
8.3.1 — De passageiros interior	143
8.3.2 — De passageiros subúrbio	144
8.4 — Produto médio	145/147
8.4.1 — De 1.000 passageiros-quilômetro	145
8.4.2 — De 1.000 passageiros-quilômetro interior	146
8.4.3 — De 1.000 passageiros-quilômetro subúrbio	147
9 — Transporte remunerado de bagagens e encomendas	148/151
9.1 — Tonèladas úteis	148
9.2 — Toneladas-quilômetro úteis	149
9.3 — Percurso médio	150
9.4 — Produto médio de 1.000 toneladas-quilômetro	151
10 — Transporte remunerado de animais	152/157
10.1 — Animais transportados	152
10.2 — Animais-quilômetro	153
10.3 — Toneladas úteis	154
10.4 — Toneladas-quilômetro úteis	155
10.5 — Percurso médio	156
10.6 — Produto médio de 1.000 toneladas-quilômetro	157
11 — Transporte remunerado de mercadorias	158/161
11.1 — Toneladas útels	158
11.2 — Toneladas quilômetro úteis	159
11.3 — Percurso médio	160
11.4 — Produto médio	161
12 — Transporte remunerado de carga	162/163
12.1 — Toneladas úleis	162
12.1 — Toneladas u.els	163
12.2 — Toneladas-qui'ômetro úteis	164
13 — Unidades de tráfego	165/175
14 — Consumo de combustivel e energia eletrica	165/169
14.1 — Natureza	165, 103
14.1.1 — Lenha	166
14,1.2 — Carvão	167
14.1.3 — Óleo combustível	
14.1.4 — 6leo diesel	168
14.1.5 — Energia elétrica	169
14.2 — Equivalência em carvão estrangeiro	170/175
14.2.1 — Total	170
14.2.2 — Lenha	171
14.2.3 — Carvão nacional	172
14.2.4 — Óleo combustível	173
14 2 5 — Óleo diesel	174
14.2.6 — Energia elétrica	175
15 — Pessoal	176/187
15.1 — Número de empregados	176/180
15.1.1 — Total	176
15.1.2 — Lotados na administração da ferrovia	177
15.1.3 — Lo(ados na via permanente	178
15.1.4 — Locados na manutenção do equipamento do transporte	179
15.1.5 — Lotados no tráfego, movimento e tração	180
THE THE PROPERTY OF THE PROPER	

"Manatan de linha	191
15.2 — Número médio de empregados por quilâmetro de linha	182/186
15.2 — Número médio de empregados por quitales as 15.3 — Despesa anual com empregados	182
	183
15.3.1 — Total 15.3.2 — Letados na administração da ferrovia	184
	185
15.3.3 — Lotados na via permanente	186
	187
	188/197
	188
	189/193
	189
1	190
	191
	192
	193
	194/197
a compositancia	194/101
m 11-7-	195
as a Company of the C	
The state of the s	196
AS O A Contract	197
Togette de exercicio ferroviário	198/210
and World	198
IN a The transportes	199/206
17 2 1 — De passageiros	200/202
IZ 0 1 1 — Interior	201
17 2 1 5 — Suburbio	202
17 2 2 De hagagens e encomendas	203
17 2 3 — De animais	204
17 2 4 — De mercadorias	205
17 2 5 — Outras	206
17.3 — Complementar dos transportes	207
17.4 — Acessória dos transportes	208
17.5 — Média	209/210
17.5.1 — Por qui ometro de linha	209
17.5.2 — Por 1.000 unidades de tráfego	210
18 — Despesa do exercício ferroviário	211/219
18.1 — Total	211
18.2 — Segundo a aplicação	212/217
18.2.1 — Administração central	212
18.2.2 — Departamento comercial	213
18.2.3 — Tráfego, movimento e tração	. 214
18.2.4 — Manutenção do εquipamento dos transportes	. 215
18.2.5 — Conservação da via permanente	216
	217
18.2.6 — Outras	
18.3 — Média	218/219
18.3.1 — Por quilômetro de linha	218
18.3.2 — Por 1.000 unidades de tráfego	219
19 — Resultado financeiro	220

	20 — Co	peficiente de tráfego	221
	21 — De	ensidade média de tráfego	222/229
	21.1 — To	otal	222
	21.2 — Pa	assageiros (t)	223/224
2	1.2.1 — To	otal	223
2	1.2.2 — Ex	cclusive subúrbio	224
	21.3 — Ba	agagens e encomendas	225
	21.4 — Ar	nimais	226
	21.5 — M	ercadorias	227
	21.6 — Pa	assageiros (número)	228/229
2	1.6.1 — To	otal	228
2	1.6.2 — Ex	cclusive subúrbio	229
	22 — Pr	odutividade	230/234
	22.1 — Pe	essoal	230
	22.2 — Ca	arros	231
	22.3 — Lo	ocomotivas	232
	22.4 — Va	agőes	233
	22.5 — Er	nergética	234
	23 — Pr	rincipais mercadorias transportadas	235/253
	23.1 — 1*	Divisão-Maranhão-Piauí	235
	23.2 — 2*	Divisão-Cearense	236
	23.3 — 38	Divisão-Nordeste	237
	23.4 — 4	* Divisão-Leste	238
	23.5 — 5	Divisão-Centro-Oeste	239
	23.6 — 6	Divisão-Central	240
			241
	23.8 — 9	P Divisão-Santos-Jundiai	242
	23.9 — 10	Divisão-Noroeste	243
		Paraná-Santa Catarina	244
			245
	23.12 — 13	* Divisão-Rio Grande do Sul	246
		errovia Paulista S. A	247
		strada de Ferro do Amapá	248
		strada de Ferro Campos do Jordão	249
		strada de Ferro Perus-Pirapora	250
		strada de Ferro Tocantins	251
		strada de Ferro Votorantim	252
		strada de Ferro Vitória a Minas	253



APRESENTAÇÃO

O Departamento Nacional de Estradas de Ferro, Autarquia Federal vinculada ao Ministério des Transportes, entrega à circulação o volume correspondente ao exercício de 1972 da publicação "ESTATÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL", cumprindo, assim, uma de suas atribuições estabelecidas no Decreto-lei nº 832, de 8 de setembro de 1969.

Representa a presente publicação, dentro do plano de difusão das estatísticas brasileiras, a continuidade de esforço do DNEF, no sentido de oferecer aos usuários da estatística ferroviária os principais resultados dos levantamentos realizados pelas ferrovias do País, em regime de estreita colaboração com os demais órgãos vinculados ao Sistema Ferroviário Nacional.

Organizadas segundo norma em vigor para apresentação de dados, as tabelas apresentadas abordam os aspectos básicos do transporte, tais como:

- Linhas
- Carga transportada
- Material rodante e de tração
- Consumo de combustível
- Pessoal empregado
- Acidentes de tráfego
- Principais mercadorias
- Indices

A FEPASA — FERROVIA PAULISTA S. A., — aparece pela 1º vez na estatística das Estradas de Ferro do Brasil. É uma Sociedade Anônima, de Economia Mista, regida pela Lei Estadual nº 10.410 de 28-10-71, pela Legislação comum às Sociedades Anônimas e por seu estatuto próprio.

Tem por objetivo a exploração, a manutenção e a expansão do Sistema de Transporte Ferroviário do Estado de São Paulo, integrando-o com o Sistema da Rede Ferroviária Federal e com os outros meios de transporte.

O sistema ferroviário da FEPASA é constituído pelas ferrovias que integravam a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, Mogiana de Estradas de Ferro, Estrada de Ferro Sorocabana, Estrada de Ferro Araraquara S. A., Estrada de Ferro São Paulo e Minas.

A Estrada de Ferro Madeira-Mamoré foi erradicada no início de 1972.

Foram introduzidas alterações na sistemática contábil da RFFSA, razão pela qual, as tabelas referentes a despesas e receitas, não fazem comparação de dados entre os dois anos consecutivos.

Cumpre, finalmente, registrar a valiosa cooperação recebida das entidades oficiais — federals, estaduais e do setor privado, que integram o transporte ferroviário.

O DNEF expressa seus agradecimentos a todas as entidades, órgãos e pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a elaboração deste número de "ESTATÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL — 1972".

Visando a permitir aos usuários a identificação da denominação anterior das ferrovias com a das atuais Divisões, publica-se o seguinte quadro informativo:

DESIGNAÇÃO ANTERIOR DESIGNAÇÃO ATUAL SISTEMA REGIONAL NORDESTE Estrada de Ferro S Luis-Teresina 1ª Divisão-Maranhão-Piauí Rede de Viação Cearense 2ª Divisão-Cearense Rede Ferroviária do Nordeste 3º Divisão-Nordeste Viação Férrea Federal Leste Brasileiro 4ª Divisão-Leste SISTEMA REGIONAL CENTRO 'Viação Férrea Centro-Oeste 58 Divisão-Centro-Oeste Estrada de Ferro Central do Brasil 6º Divisão-Central Estrada de Ferro Leopoldina 7º Divisão-Leopoldina 8º Divisão-Subúrbio (em organização) SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL Estrada de Ferro Santos a Jundiai 98 Divisão-Santos-Jundiai Estrada de Ferro Noroeste do Brasil 10ª Divisão-Noroeste SISTEMA REGIONAL SUL Rede de Viação Paraná-Santa Catarina 11ª Divisão-Paraná-Santa Catarina Estrada de Ferro Dona Teresa Cristina 12ª Divisão-Teresa Cristina

No preparo do presente volume foram utilizados dados coletados nas ferrovias e os fornecidos pelo Departamento de Estatística da RFFSA e FEPASA.

13ª Divisão-Rio Grande do Sul

Viação Férrea do Rio Grande do Sul

DEFINICOES

Para facilitar a leitura e a compreensão das tabelas estatísticas desta publicação, apresentamos a seguir a definição dos termos adotados:

TRANSPORTE

Passageiro-quilômetro é a unidade equivalente ao transporte de um passageiro à distância de um quilômetro.

Tonelada-qui'ômetro é a unidade de medida equivalente ao transporte de uma tonelada à dis-

tância de um quilômetro.

Na composição do peso útil transportado, o passageiro é considerado com o peso de 70 kg para o transporte de subúrbio e de 90 kg para o interior. Quanto a animais, são adotadas as medidas de 400 kg para o gado vacum de grande porte, de 300 kg para cavalares, muares e semelhantes, e de 100 kg para os animais de pequeno porte, tais como suínos, caprinos, bovinos, etc...

RECEITA

Receita dos transportes é a proveniente da exploração do serviço dos transportes, tais como:

passagens, bagagens e encomendas, animais e mercadorias.

Receita complementar dos transportes é a resultante de ingressos, aluguéis ou receitas de carros-restaurantes, armazenagem, comissões, recebimento e entrega a domicílio e receita dos transportes rodoviários, aéreos e aquáticos, quando esses serviços forem auxiliares da exploração ferroviária.

Receita acessória dos transportes é a proveniente da receita do rádio, telégrafo, telefone, concessões de anúncios, varejos, venda de material inservível, fornecimento de água, energia elétrica indenizações, leilões, multas, comissões sobre cobrança de impostos, etc.

UNIDADES DE TRAFEGO

Unidade de medida simultânea de transportes de diferentes naturezas. Exprime tonelada-quilômetro útil de carga + passageiro-quilômetro.

EQUIVALENCIA EM CARVÃO

Atribuiu-se como termos de equivalência, em calorias-quilo: 11.410 para óleo combustível, 7.200 para carvão-de-pedra importado, 5.100 para carvão-de-pedra nacional, 3.500 para lenha e 13.070 para óleo diesel. A energia elétrica é convertida em carvão estrangeiro de boa qualidade, por equivalência, equiparando-se, para tal fim, 1 tonelada de carvão importado a 8.370 kwh. As calorias acima indicadas são as grandes calorias, equivalentes a 1.000 calorias pequenas.

CARGA

Compreende os transportes de mercadorias, animais, bagagens e encomendas.

•

ABREVIATURAS

RFFSA - REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A.

FEPASA - FERROVIA PAULISTA S. A.

DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES

EFAP — Estrada de Ferro do Amapá

EFCJ - Estrada de Ferro Campos do Jordão

EFMM - Estrada de Ferro Madeira-Mamoré

EFPP — Estrada de Ferro Perus-Pirapora

EFT - Estrada de Ferro Tocantins

EFV - Estrada de Ferro Votorantim

EFVM - Estrada de Ferro Vitória a Minas

t - Toneladas

km — quilômetro

kg - quilogramo

tkm - tonelada-quilômetro

pkm - passageiro-quilômetro

m - metro

kwh - quilowatt-hora

Cr\$ _ cruzeiro

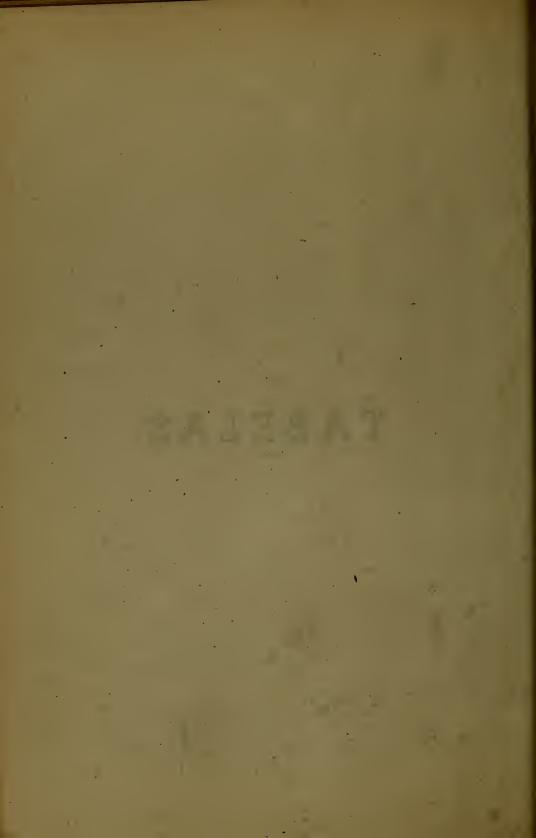
ut - unidade de tráfego

SINAIS CONVENCIONAIS

- (traco), quando o dado for nulo.
- ... (três pontos), quando não se dispuser do dado.
- 0 (zero), 0,0 (zero vírgula zero), quando o valor numérico for menor do que a metade da unidade ou fração decimal adotada para a expressão do dado.



TABELAS



ESPECIFICAÇÃO	Quilômetrcs		% Variação
1	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	24.772	24.546	0,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.329	7.245	1,1
1ª Div Maranhão-Piauí	807 1.455	. 807 1.575	8.2
3ª Div Nordeste	2.618	2.618	
49 Div Leste	2.449	2.245	8,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	8.781	8.606	2,0
5* Div Centro-Oeste	3,663	3.663	
6º Div Central	2.678	2.648	11
7* Div Lecpoldina	2.440	2.295	5,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.746	1.779	1.9
9º Div Santes-Jundiai	139	170	22.3
10* Div Noroe_te	1.607	1.609	0.1
SISTEMA REGIONAL SUL	6.916	6.916	_
11º Div Paraná-Santa Catarina	3.015	3.015	_
12ª Div Teresa Cristina	238	238	_
13ª Div Rio Grande do Sul	3.663	3.663	_
FERROVIA PAULISTA S. A	5.252	5.252	-
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.494	1.171	21.6
E. Ferro do Amapá	194	194	-
E. Ferro Campos do Jordão	47	47	_
E Ferro Madeira-Mamoré (1)	366		-
E Ferro Perus-Pirapora	16	16 117	_
E Ferro Tecantins	117	117	
E. Ferro Votcrantim E. Ferro Vi.ória a Minas	15 739	782	5,8
TOTAL	31.518	30.969	1,7

1.1 — Extensão total em tráfego

1.1.1 — Participação das administrações e ferrovias na extensão total

	%		
ESPECIFICAÇÃO	1971	1972	
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	78,6	79,3	
	00.0	23,4	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	23,3	20,1	
	2.6	_ 2,6	
1ª Div Maranhão-Piawi	4.6	5,1	
2ª Div Cearense	8,3	85	
3* Div Nordeste	7,8	7,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	27,9	27,8	
	11.6	11.8	
5º Div Centro-Oeste	8.5	86	
6a Div - Central		7.4	
7ª Div Lecpoldina	7,7		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	5,5	. 5,7	
and a minute	0.4	0,5	
9* Div Santos-Jundiai	5,1	5,2	
SISTEMA REGIONAL SUL '	21.9	22,3	
SISTEMA REGIONAL SOL			
11* Div Paraná-Santa Catarina	9,6	9.7	
11º Div Parana-Santa Catarina	0.8	0,8	
13* Div Rio Grande do Sul	11,6	11,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	16,7	17,0	
	4.7	3,8	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		10 0	
E. Ferro do Amapá	0,6	0,6	
E. Ferro do Amapa	0,1	0,2	
E. Ferro Madeira-Mamoré	1,2	- 1	
E. Ferro Perus-Pirapora	0,1	01	
E. Ferro Tecantins	0,4	0,4	
E. Ferro Voterantim	0,0	0,0	
E. Ferro Vitória a Minas	2,3	2,5	
TOTAL	100,0	100,0	

1.2 — Extensão eletrificada

ESPECIFICAÇÃO	Quilô	metros	% Variação
	1 9 7 1	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.110	1.092	— 1.6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	179	89	— 50,3
18 Div Maranhão-Piauí	179	. — — — 89	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	822	894	8,8
5 ⁸ Div Centro-Oeste	377 445 —	449 445 —	19 1 — —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	109	109	_
9* Div Santos-Jundiai	109 —	109	Ξ
SISTEMA REGIONAL SUL	_		_
11º Div Paraná-Santa Catarina	Ξ	=	=
FERROVIA PAULISTA S. A	1,294	1.294	_
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	62	62	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	 47 	47	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vi.ória a Minas		15 —	
TOTAL	2.466	2.448	- 0.7

1.3 — Extensão segundo a bitola

1.3.1 — Inferior a 1,00 m

	Quilòn		% Variação em relação	
ESPECIFICAÇÃO	1971	1972	a 1971	
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	202	202	_	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE		_	_	
			_	
1ª Div Maranhão-Piaui			_	
3* Div Cearense		_	_	
4º Div Leste	-	_	_	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	202	202,	-	
5* Div Centro-Oeste	202	202	_	
6º Div Central		_	_	
7ª Div Leopoldina	_	_	_	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL		4 - 1		
9* Div Santos-Jundiai	, * = =	=	=	
SISTEMA REGIONAL SUL	_	-	-	
11* Div Paraná-Santa Catarina	_	1 -	-	
12ª Div Teresa Cristina	_	· ·		
13* Div Rio Grande do Sul		-		
FERROVIA PAULISTA S. A	_		-	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	16	16	-	
E. Ferro do Amapá		_		
E. Ferro Campos do Jordão	_	_	-	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	16	16	-	
E. Ferro Tecantins	_	_	-	
E. Ferro Votorantim	-	-	1	
E. Ferro Vitória a Minas	_	-		
TOTAL	218	. 218	-	

5

1.3 — Extensão segundo a bitola

1.3.2 — De 1,00 m

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		Quilômetros % Variação em relação
	1971	1972	a. 1971
EDĘ FERROVIARIA FEDERAL S. A	22,923	22.671	- 1,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.329	7.245	1,1
18 Div Maranhão-Piauí	807	807	_
28 Div Cearense	1.455	1.575	8,2
3ª Div Nordeste	2.613	2.618	
48 Div Leste	2.449	2.245	- 8.3
	1		0,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	7.071	6.901	2,4
5ª Div Centro-Oeste	3.461	3,461	
68 Div Central	1.170	1.145	
- 7ª Div Leopoldina	2.440	2.295	- 21
DIVI - Loopoutina	2.110	2.290	— 5 ,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.607	1.609	0,1
9ª Div Santos-Jundiai	_	_	_
10º Div Noroeste	1.607	1.609	0.1
SISTEMA REGIONAL SUL	6.916	6.916	-
11ª Div Paraná-Santa Catarina	3.015	3.015	_
12ª Div Teresa Cristina	238	238	_
13ª Div Rio Grande do Sul	3.663	3,663	_
- 1 -			
ERROVIA PAULISTA S. A	3.596	3.596	-
VERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.284	961	25,2
E. Ferro do Amapá			
E. Ferro Campos do Jordão	47	47	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	366		
E. Ferro Perus-Pirapora	4		
E. Ferro Tecantins	117	117	_
E. Ferro Votorantim	15	15	- 1-
E. Ferro Vitória a Minas	739	782	5,9
OTAL	27.803	27.228	- 2,1

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		Variação
	1971	1972	a 1971
. ;			1
DE FERROVIARIA FEDERAL S. A	` -	-	-
SISTEMA REGIONAL NORDESTE		_	
1º Div Maranhão-Piauí	-		_
28 Div - Cearense	-		
38 Div - Nordeste	-	_	
4* Div Leste	_	_	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	- 1	-	-
5* Div Centro-Oeste	_		_
6ª Div Central	_		-
78 Div Lecpoldina			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL			-
•			
98 Div Santos-Jundiai	-	_	
10* Div Noroeste		_	
SISTEMA REGIONAL SUL	· · · · · · · · ·	_	-
118 Div Paraná-Santa Catarina		_	
12ª Div Teresa Cristina	_	_	
13* Div Rio Grande do Sul	_	_	
CEROVIA PAULISTA S. A	-	_	
VFRSAS ADMINISTRAÇÕES	194	194	
To Thomas de Amené	194	194	
E Ferro do Amapá		194	
E Ferro Madeira-Mamoré			
E. Ferro Perus-Pirapora		-	
E Ferro Tecantins		-	
E. Ferro Votorantim		-	
E. Ferro Vitória a Minas		_	
		-	
OŢAL JAṬO	194	. 194	

1.3 — Extensão segundo a bitola

1.3.4 — De 1,60 m

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros ESPECIFICAÇÃO		% Variação em relação	
	1,971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.647	1.673	1,6	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	·	_	_	
1º Div Maranhão-Piauí		. =	=	
3* Div Nordeste 4* Div Leste	=	· =	=	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.508	1.503	- 0,3	
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	1.508	1,503	- 0 ,3	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	139	170	22,3	
9 ^a Div Santos-Jundiai	139 —	170	22,3	
SISTEMA REGIONAL SUL	_	_	_	
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina	. =	=	Ξ	
FERROVIA PAULISTA S. A	1.656	1.656	-	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	-	_	-	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		=	Ξ	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	Ξ	=	Ξ.	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	=	-	<u> </u>	
TOTAL	3.303	3.329	0,8	

. 1-LINHAS

1.4 — Extensão segundo o número de vias

1.4.1 — Singela

	Quilômetros		%	
ESPECIFICAÇÃO	-C -01.31		Variação em relação	
	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	24.301	24.078	- 0,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.300	7.218	- 1,1	
Maranhan-Plauf	807 1.452	80 7 1.572	8,3	
2ª Div Cearense	2.606 2.435	2.508 2.231	0 1 — 8,4	
4ª Div Leste		8.297	- 2.0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	3.663	3.663	_	
5* Div Centro-Oeste	2.401 2.406	2.373 2.261	- 1,2 - 6,0	
7º Div Leopoldina	1 004	1.656	2,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.624	47	176,5	
98 Div Santos-Jundiai 108 Div Noroeste	1.607	1.609	0,1	
SISTEMA REGIONAL SUL	6.907	6.907	-	
Dir Parané-Santa Catalina	3.015 238	3.015 238	=	
12* Div Teresa Cristina	3.654	3.654	_	
FERROVIA PAULISTA S. A	5.068	5.068	-	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.494	1.171	21,6	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	104 47	194 47	=	
E. Ferro Madeira-Mamoré	- 10	16 117	=	
E. Ferro Tecantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		15 782	5,8	
E. Perio vitoria a Milias				
TOTAL	30.863	30.317	- 1.8	
		-	1	

1.4 — Extensão segundo o número de vias

1.4.2 — Dupla

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% Variação
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	447	444	- 0,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	29	27	- 6,9
1* Div Maranhão-Piauí	- 3 12 14	3 10 14	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	287	285	- 0,7
5* Div Centro-Oeste	255 32	253 32	- 0,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	122	123	0,8
98 Div Santos-Jundiai	122	123 —	0.8
SISTEMA REGIONAL SUL	9	9	_
11 ⁸ Div Paraná-Santa Catarina	<u> </u>	<u>-</u> 9	Ξ
FERROVIA PAULISTA S. A	184	184	_
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	-	_	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	=	=	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tecantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	Ξ	=	=
POTAL	631	628	— 0,5

1.4 — Extensão segundo o número de vias

1.4.3 — Outras vias múltiplas

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% Variação	
ESPECIFICAÇÃO	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		em relação	
Part I have	1971	1972	a. 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	- 24	24		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	-	-		
1* Div Maranhão-Piauí	= =	=	=	
3ª Div Nordeste		_	_	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	24	24		
. 5% Div Centro-Oeste	22 3	22 2	=	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	-	_	-	
9º Div Santos-Jundiai	= 1		_	
SISTEMA REGIONAL ŞUL	_	-	_	
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul		=	Ξ	
FERROVIA PAULISTA S. A			-	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	-,	-	_	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1		_		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tccantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vilória a Minas	\equiv	=		
	24	24	_	
TOTAL				

2 — MATERIAL EMPREGADO NA VIA PERMANENTE

2.1 — Dormentes

ESPECIFICAÇÃO	Milh	% Variação	
100	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	4.592	4.382	- 4.6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	976	1.010	3,5
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	75 254 337 310	85 `257 333 335	13,3 1,2 -1,2 8,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2.200	1.946	- 11,5
5* Div Centro-Oeste 6* Div Central 7* Div Leopoldina	904 774 522	859 566 521	- 5,0 - 26,9 - 0,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	348	370	6,3
9 ^a Div Santos-Jundiaí	52 296	41 329	- 21,2 11,1
SISTEMA REGIONAL SUL	1.068	1.056	- 1.1
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul	. 575 56 437	499 45 512	- 13,2 - 19,6 17,2
TERROVIA PAULISTA S. A	175	591	237,7
OIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	505	356	29,5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	46 2 1	16 1	— 65,2 — 50,0
E. Ferro Madeira-Mamore (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	12 6	13 17 4	41.7 — 83.3
E. Ferro Vitória a Minas	438	305	- 30.4
OTAL	5.272	5.329	1.1

2 — MATERIAL EMPREGADO NA VIA PERMANENTE

2.2 — Trilhos

	Toneladas		% Variação	
ESPECIFICAÇÃO	·		em relação a 1971	
	1971	1972	a 1311	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	85.212	65.965	— 22,6	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	24.834	22.053	- 11,2	
1º Div Maranhão-Piauí	1.731 12.021 10.170 912	1.251 10.402 9.644 756	27,7 13,5 5,2 17,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	26.123	20.096	23,1	
5º Div Centro-Oeste	2.553 17.569 6.001	2.332 14.417 3.347	8,7 17.9 44,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3.953	3,815	- 3,5	
9º Div Santos-Jundiai	2.430 -1.523	2.203 1.612	— 9,3 5,8	
SISTEMA REGIONAL SUL	30.302	20.001	- 34,0	
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina	. 306	10.290 34 9.677	- 45.4 - 88.9 - 13,3	
FERROVIA PAULISTA S. A	10.388	18.416	77.3	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		690	. 2.553,8	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins F. Ferro Votorantim F. Ferro Vi ória a Minas		5 — 681 1 — 3	- 66,7 - - - - 70,0	
TOTAL		85.071	11,0	

3 - LOCOMOTIVAS

3.1 — Locomotivas existentes

3.1.1 — Em todas as trações

	Número		%
ESPECIFICAÇÃO			Variação
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	1.498	1.462	- 2,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	238	215	9,7
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	45 72 · ·	. 12 48 77 78	— 7,7 6,7 6,9 — 27,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	716	737	2,9
5ª Div Centro-Oeste	227 362 127	257 359 121	13,2 — 0,8 — 4,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	166	166	_
9ª Div Santos-Jundiai	95 71	. 95 · 71	=
SISTEMA REGIONAL SUL	378	344	9,0
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 27	186 27 131	8,4 11,5
FERROVIA PAULISTA S. A	621	621	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	163	156	- 4,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	· · · · · 4 — 9	5	25,0 —
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	19 9	19 9 2	<u> </u>
E. Ferro Vitória a Minas	· · · · 120· ·	121	. 0,8
TOTAL	2.282	2.239	— 1,9

3 - L O C O M O T I V A S

3.1 — Locomotivas existentes

3.1.2 — Tração a vapor

ESPECIFICAÇÃO	Número		Número % Variação em relação	
LSPEOILIO	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	342	206	— 39,8	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	72	25	65,3	
Moranhão-Piaul	7	6	<u> </u>	
2* Div Cearense	23 42	11 8	52,2 81,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	129	,101	21,7	
5º Div Centro-Oeste	89 10 30	74 5 22	— 16,9 — 50,0 — 26,7	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	20	20	-	
9* Div Santos-Jundiai(2) 10* Div Noroeste	20	20 —	=	
SISTEMA REGIONAL SUL	121	60	— 50, 4	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	21	29 . 27 4	— 40,8 — 91,1	
FERROVIA PAULISTA S. A	1	103	-	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	37	29	21,6	
E Ferro do Amapá			=	
F. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré	. 19	19	=	
E. Ferro Tocantina E. Ferro Voterantin E. Ferro Vitória a Minas	_	1	=	
TOTAL	482	338	- 29,9	

FONTE: DNEF e RFFSA (1' Erradicada em 1972 (2) Loco-breque

3.1 — Locomotivas existentes

3.1.3 — Tração diesel

	1			
	N	úmero	%	
ESPECIFICAÇÃO		• .		Variação em relação
	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.080	1,181	9,4	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	158	183	15,8	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	6 45 49 58	6 . 48 . 66 63	6,7 34,7 8,6	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	535	584	9,2	
5º Div Centro-Oeste	115 323 97	160 325 99	39,1 0,6 2,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	130	130	_	
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	59 71	59 71		
SISTEMA REGIONAL SUL	257	284	10,5	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	154	157	1,9	
12ª Div Teresa Cristina	103	127	23,3	
FERROVIA PAULISTA S. A	. 353	353	_	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	124	125	0,8	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	4 <u>4</u>	5 <u>-</u>	25 0 —	
E. Ferro Madeira-Momoré		_	_	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	120	120	= -	
TOTAL-	. 1,557	1.659	6,6	

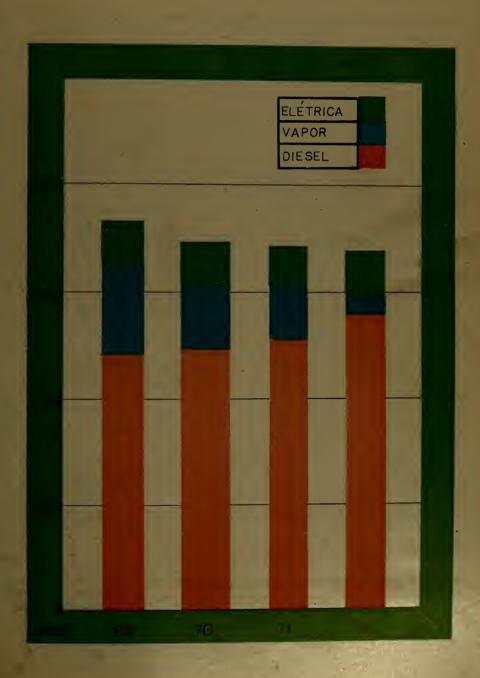
3.1 — Locomotivas existentes

3.1.4 — Tração elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Número		Número		% Variação em relação	
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	1971	1972	a 1971			
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	- 76	75	1,3			
SISTEMA REGIONAL NORDESTE		7	12,5			
1ª Div Maranhão-Piaui		=	=			
3ª Div Nordeste	•	7	12,5			
SISTEMA REGIONAL CENTRO	. 52	52				
5* Div Centro-Oeste		23 29 —	=			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	16	16	_			
99 Div San'os-Jundiai	16	16	=			
SISTEMA REGIONAL SUL	-	_	-			
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul		- =	=			
FERROVIA PAULISTA S. A	165	165	_			
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2	2	_			
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mimoré E. Ferro Perus-Pirapora	(1)	= -	=			
E. Ferro Tccantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	2	2 -	=			
TOTAL	243	242	- 0,4			

LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

1969/72





3.2 — Locomotivas em tráfego

3.2.1 — Em todas as trações

ESPECIFICAÇÃO	Número -		% Variação
	1 9 7 1	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	1.278	1.229	- 3,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	180	171	5,0
1* Div Maranhão-Piauí 2* Div Cearense 3* Div Nordeste 4* Div Leste	9 38 54 79	8 42 60 61	- 11,1 10,5 11.1 - 22,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	614	609	0,3
5ª Div Centro-Oeste	176 329 109	184 330 95	4,5 0,3 — 12,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	158	156	- 1,3
9 ^a Div Santos-Jundiai	90 68	87 69	— 3,3 1,5
SISTEMA REGIONAL SUL	326	293	10,1
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	176 - 22 128	154 22 117	— 12,5 — 8,6
FERROVIA PAULISTA S. A	401	427	6,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	140	136	2,9
E. Ferro do Amapá	4 5	. 5	25,0 —
E. Ferro Madeira-Mamoré	8 4 2	4 5 2	- 50,0 25,0
E. Ferro Vitória a Minas	117	120	2,6
TOTAL	1.819	1.792	— 1,5

3.2 - Locomotivas em tráfego

3.2.2 — Tração à vapor

		1		
	Número		ero % Variação	
ESPECIFICAÇÃO			em relação	
1.3	1971	1 9 7 2	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	241	85	— 64,7	
	39	7	82,1	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE			- 20,0	
18 Div Maranhão-Piaui	5	4	_	
2º Div Cearense	- 9	1	- 88,9	
4º Div Leste	25	2	— 92,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	92	, 33	64,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	-	-	65.6	
5* Div Centro-Oeste	61	21	100.0	
68 Div - Central	5 26	12	- 53,8	
7* Div Leopoldina	20	-		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	,19	19	-	
9 Div Santos-Jundiai	19	19	_	
10* Div Noroeste	_	_	_	
			1	
SISTEMA REGIONAL SUL	91	26	~ 71,4	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	33	3	90,9	
12ª Div Teresa Cristina	22.	22	07.9	
13ª Div Rio Grande do Sul	36	1	— 97,2	
			100.0	
FERROVIA PAULISTA S. A	.5	1 -	100,0	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	17	9	- 47,1	
		l 4 _	-	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		_	_	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	5			
E Ferro Perus-Pirapora	. 8	4	- 50,0 25.0	
E Ferro Tocantins	. 4	5	23,0	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitoria a Minas	1		-	
E. Ferro vitoria a minas				
TOTAL	263	94	64,3	
TOTAL		1 20		
			1	

3.2 — Locomotivas em tráfego

3.2.3 — Tração diesel

ESPECIFICAÇÃO	Núm	Número	
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	974	1.082	11,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	135	157	16,3
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	4 38 45 48	. 4 42 59 52	10,5 31,1 8,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	480	534	11,3
5* Div Centro-Oeste 6* Div Central 7* Div Leopoldina	96 301 83	145 306 83	51,0 1,7 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	124	124	-
9* Div Santos-Jundiai	56 68	55 69	- 1,8 1,5
SISTEMA REGIONAL SUL	235	267	13,6
11ª Div Paraná-Santa Catarina	· 143	151	5,6
12* Div Teresa Cristina	92	116	26,1
FERROVIA PAULISTA S. A	274	278	1,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	121	125	3,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	4	5	25,0 —
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	=	_	_
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	117	120	2,6
TOTAL	1.369	1,485	8,5

3.2 — Locomotivas em tráfego

3.2.4 — Tração elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
F =01 1=	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	63	62	— 1,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	6	7	16,7
1ª Div Maranhão-Piauí	- 6	= - 7	16,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO	42	. 42	_
5* Div Centro-Oeste	19 23 —	18 24	— 5,3 4,3 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	15	13	13,3
9* Div Santos-Jundiai	15	13	— 13,3 —
SISTEMA REGIONAL SUL		-	-
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina 13 ^a Div Rio Grande do Sul	.	· Ξ	=
FERROVIA PAULISTA S. A	122	149	22,1
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	N. Contraction	2	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré			745
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas			=
TOTAL	137	213	13,9

3.3 — Coeficiente de imobilização

3.3.1 — Em todas as trações

	%		
ESPECIFICAÇÃO	• .		
() 1	1971	1972	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	14,7	15,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	24,4	20,5	
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste	30,8 15,6	. 33,3 12,5	
4º Div Leste	25,0 26,9	22,1 21,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	14,3	17,4	
5º Div Centro-Oeste	22,5 9 1	28, 4 9,0	
7ª Div Leopoldina	14,2	21,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	4,8	6,0	
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	5,3 4,2	8, <u>4</u> 7,0	
SISTEMA REGIONAL SUL	13,8	14,8	
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina	· 13,3 18,5	17,1 18,5	
13° Div Rio Grande do Sul	13,5	10,7	
FERROVIA PAULISTA S. A	35,4	31,2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	14,1	12,8	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		=	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	57,9	78,9 44.4	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	55,6 — 2,5	22,2 	
E. rerro vitoria a Minas			
TOTAL,	20,3	20,0	

3.3 — Coeficiente de imobilização

3.3.2 — Na tração a vapor

s ^A		%
ESPECIFICAÇÃO	1971	1972
	29.5	58.7
DE FERROVIARIA FEDERAL S. A		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	45,8	. 72,0
1ª Div Maranhão-Piauí	28,6	33,3
2º Div Cearense		909
3* Div Nordeste	60,9	75,0
4ª Div Leste	40,5	10,0
CTPUTTO	28,7	67,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO		-10
*	31,5	71,6
5. Div Centro-Oeste	50,0	100,0
6* Div Central	13,3	45,5
		5.0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	5,0	
Guyley Tumblef	5,0	5,0
98 Div Santos-Jundiai	-	_
	04.0	56.7
SISTEMA REGIONAL SUL	24,8	
	32.7	89,7
11ª Div Paraná-Santa Catarina	18.5	18,5
12* Div Teresa Cristina	20,0	75,0
ERROVIA PAULISTA S. A	95,1	100,0
ERTHOVIA I MODILE III		
	54,1	69,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	\	
	_	-
E. Ferro do Amapá		
E. Ferro Campos do Jordão	44.4	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	57.9	78.9
E. Ferro Perus-Pirapora	55.6	44,4
E. Ferro Tocantins	_	-
E. Ferro Votorantim	_	10 0,0
E. Ferro Vitória a Minas		
TOTAL	45,4	72,2
101vn		

3.3 — Coeficiente de imobilização

3.3.3 — Na tração diesel

4.0		
EGDECITICACIA	9/	•
ESPECIFICAÇÃO		<u> </u>
.000	1971	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	9,8	8,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	14,6	14,2
1 Div Maranhão-Piauí	33 3	33.3
2º Div Cearense	15 6	12.5
3º Div Nordeste		10.6
4ª Div Leste	17.2	17,5
		11,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	10,3	8,6
5º Div Centro-Oeste	165	9.4
6º Div Central	6.8	5,8
7* Div Leopoldina	14.4	16.2
. Div Heopolarita	12/2	10,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	4,6	4,6
· · ·	10	
9º Div Santos-Jundiai	5,1	6,8
10 ⁹ Div Noroeste	4,2	2,8
SISTEMA REGIONAL SUL	8,6	6,0
· 11ª Div Paraná-Santa Catarina	7,1	3,8
12 ⁸ Div Teresa Cristina		
13º Div Rio Grande do Sul	10.7	8,7
15. Div Ido Grande do Sur		
FERROVIA PAULISTA S. A.	22.4	21,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2,4	
E. Ferro do Amapá		
E. Ferro Campos do Jordão	_	
E. Ferro Madeira-Mamoré	_	
E. Ferro Perus-Pirapora	_	
E. Ferro Tocantins		
E. Ferro Votorantim		
E. Ferro Vitória a Minas	2,5	
TOTAL	12.1	10,5
	12,1	

3.3 — Coeficiente de imobilização

3.3.4 — Na tração elétrica

		•
	1 1	
ESPECIFICAÇÃO	1971	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	- 17,1	17,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	25,0	
1º Div Maranhão-Piaui	-	_
28 Div - Cearense		
3* Div Nordeste	25,0	_
SISTEMA REGIONAL CENTRO	19,2	19,2
	17.4	21,7
5º Div Centro-Oeste	20,7	17,2
7* Div Leopoidina	_	
7+ D1v Heopoluma		
	6.3	18,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	0,0	
es mi Guntau Tumdiai	6,3	18,8
9º Div Santos-Jundiai	_	-
10* Div Nordeste		
		-
SISTEMA REGIONAL SUL		
and the second s	_	_
11ª Div Paraná-Santa Catarina		_
13ª Div Rio Grande do Sul		-
15° DIV 100 Grande do Da		9.7
FERROVIA PAULISTA S. A	26,1	0 ,1
THE POLICY AND ACCOUNT A COMPA		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	\ \ \	
E. Ferro do Amapá	-	
E. Ferro Campos do Jordão	-	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	_	
E. Ferro Perus-Pirapora		-
E. Ferro Tocantins	_	-
E. Ferro Votorantim	-	-
E. Ferro Vitória a Minas		
		12.0
TOTAL	23,0	20,0

3.4 — Potência total das locomotivas em tráfego

3.4.1. — Em todas as trações

	Cavalo	Vapor	%
ESPECIFICAÇÃO			Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.420.174	1.454.752	2,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	130.266	140.756	8,1
1ª Div Maranhão-Piauí	6.878	5.516	— 19.8
2ª Div Cearense	27.949	33.686	20,5
3ª Div Nordeste	45.651	52.954	16,0
4 Div Leste	49.788	48.600	- 2,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	774.792	798.677	3,1
5ª Div Centro-Oeste	114.585	142.260	04.0
69 Div Central	539.757	547.224	2 4,2 1.4
7ª Div Leopoldina	120,450	109.193	- 9.3
, zan zeoponana	120.450	109.193	— 9,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	155.703	149.864	- 3,8
9º Div Santos-Jundiai	87.327	80.557	- 7,8
10* Div Noroeste	68.376	69.307	- 1,4
SISTEMA REGIONAL SUL	359.413	365.455	1,7
11ª Div Paraná-Santa Catarina	168.300	173.993	3,4
12ª Div Teresa Cristina	30.022	30.682	2,2
13ª Div Rio Grande do Sul	161.091	160.780	0,2
FERROVIA PAULISTA S. A	656.430	653.912	- 0,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	273.336	288.988	5,7
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	4.800	6.300	31,3
E. Ferro Madeira-Mamoré	1.285		
E. Ferro Perus-Pirapora	2.056	1.023	- 50.0
E. Ferro Tocantins	1.145	1.530	33,6
E. Ferro Votorantim	400	400	-
E. Ferro Vitória a Minas	263,650	279.730	6,1
TOTAL	2.349.940	2.397.652	2,0
		3	

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972

3.4 — Potência total das locomotivas em tráfego

3.4.2 — Na tração a vapor

ESPECIFICAÇÃO	Cavalo Vapor		% Variação em relação	
**** **** ****	1971	1 9 7 2	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	138.938	5 5.171	— 60,3	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	13.460	2.918	78,3	
1a Div - Maranhão-Piauí	3.448	2.064	40,1 	
2* Div Cearense	4.642 5.370	412 442	91,1 91,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	44.094	18.673	- 57,7	
5% Div Centro-Oeste	17.267 3.268	5.964 — 12.708	65 5 100,0 46,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	_		-	
9* Div Santos-Jundiai	<u>-</u>	=	=	
SISTEMA REGIONAL SUL	81.384	33.581	58,7	
118 Div Paraná-Santa Catarina	23.707 30.022	2.073 30.682 826	- 91,3 2,2 - 97,0	
FERROVIA PAULISTA S. A	3.962		100,0	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	4.486	2.558	43,0	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		="	=	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1 E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitoria a Minas	1.285 2.056 1.145	1.028 1.530 —	— 50 0 33,6 —	
TOTAL	147.386	57.729	- 60,8	

3.4 — Potência total das locomotivas em tráfego

3.4.3 — Na tração diesel

ESPECIFICAÇÃO	Cavalo	Vapor	% Variação
	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A,	1.116.576	1.239.505	11,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	111.846	132.238	18,2
1* Div Maranhão-Piauí 2* Div Cearense 3* Div Nordeste 4* Div Leste	3.430 27.949 41.009 39.458	3.452 33.636 52.542 42.558	0,6 20 5 28,1 7,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	615.998	664.529	7,9
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª, Div Leopoldina	79.819 439.288 96.891	120.060 447.984 96.485	50,4 2,0 0,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	110.703	110.864	0,1
9* Div Santos-Jundiai	42.327 68.376	41.557 69.307	- 1,8 1,4
SISTEMA REGIONAL SUL	278.029	331.874	19,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina	144.593	171.920	18,9
12ª Div Teresa Cristina	133.436	159.954	19,9
FERROVIA PAULISTA S. A	313.041	291.843	6,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	268.450	286,030	6,5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	4.800	6.300	31,3
E. Ferro Madeira-Mamoré	Ξ	_	====
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	263.650	279.730	6,1
TOTAL	1.698.067	1.817.373	7,0

3.4 — Potência total das locomotivas em tráfego

3.4.4 — Na tração elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Cavalo	Vapor	% Variação em relação
	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	164.660	160.076	- 2,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	4.960	5.600	12,9
1ª Div Maranhão-Piaui	Ξ		114 =
3* Div Nordeste	4.960_	5.600	12,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	114.700	115.476	0,7
5* Div Centro-Oeste	17.499 97.201	16.236 99.240	- 7,2 2,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	45.000·	39.000	— 13,3
9 Div. Santos-Jundiai	45.000 —	39.000	- 13.3
SISTEMA REGIONAL SUL		1000	3 AT GO 3
11° Div Paraná-Santa Catarina 12° Div Tereza Cristina 13° Div Rio Grande do Sul	<u></u> <u></u>	- E	
PERROVIA PAULISTA S. A	339.427	362.069	6,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	400	400	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré E. Ferro Perus-Pirapora	=		1
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	400.	400	
TOTAL	504.487	522.545	

3.5 — Potência média das locomotivas em tráfego

3.5.1 — Em todas as trações

ESPECIFICAÇÃO	Cavalo	Vapor	% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.111	1.184	6,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	724	823	13,7
1 ⁹ Div Maranhão-Piauí 2 ⁸ Div Cearense	736	.690 802	- 9,7 9,0
3º Div Nordeste	845 630	. 883 797	4,5 26,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.262	1.311	3,9
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central	651 1.641	773 1.658	18 7 1,0
7º Div Lecpoldina	1.105	1.149	4,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	985	961	— 2,4
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	970 1.006	926 1.004	4,5 0,2
SISTEMA REGIONAL SUL	1,102	1.247	13,2
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	956 1.365 1.259	1.130 1.395 1.374	. 18,2 2,2 9,1
FERROVIA PAULISTA S. A.	1.637	1.531	— 6,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.952	2.125	8,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)		1.260	5,0 —
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	257 286	257 306 200	7,0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	2.253	2.331	3.5
TOTAL	1.292	1.338	3,6
	l.		

3.5 — Potência média das locomotivas em tráfego

3.5.2 — Na tração a vapor

	Cavalo	Vapor	% Variação em relação
ESPECIFICAÇÃO _			a 1971
9.1	1971	1972	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	- 576	649	12,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	345	416	20,6
1º Div Maranhão-Plauí	689	516	— 25,1
ga Div - Cearense		412	- 20.0
28 Div - Nordeste	515	221	3,3
48 Div Leste	214	221	0,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	479	565	18,0
	283	284	0,4
* 5% Div Centro-Oeste	653		- 100,0
6ª Div Central	906	1.059	16,9
7. Div Leopoldina	900		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL		_	_
· and Guster Tundiel	-	_ '	_
9* Div Santos-Jundiai	_		
10* Div Nordesce			
SISTEMA REGIONAL SUL	894	1.291	44,4
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		003	_ 3,8
11ª Div Paraná-Santa Catarina	718	691 1.394	2.2
198 Div - Tere a Cristina	1.364	826	7.6
13* Div Rio Grande do Sul	768	020	
	792		100,0
FERROVIA PAULISTA S. A	104		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	263	284	8,0
		4	
E. Ferro do Amapá			
F. Ferro Campos do Jordão			
F. Ferro Madeira-Mamoré(1)	257	257	
E. Ferro Perus-Pirapora	257 286	306	7,
E. Ferro Tocantins	200	_	-
E. Ferro Votorantim		_	-
E. Ferro Vitória a Minas			
TOTAL	. 560	614	9,
TOTAL			
	The same of the sa		1

3.5 — Potência média das locomotivas em tráfego

3.5.3 — Na tração diesel

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
ESPECIFICAÇÃO	Cavalo	Vapor	% Variação em relação
	1 9 7 1	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.146	1.146	_
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	828	842	1,7
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	858 736 911 822	863 802 891 818	0,6 9,0 — 2,2 — 0,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.293	1.244	- 3,0
5º Div Centro-Oeste 6º Div Central 7º Div Lecpoldina	831 1.459 1.167	828 1.464 1.162	- 0.4 0.3 - 0,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	893	894	0,1
9* Div Santos-Jundiaí	756 1.006	756 1.004	- 0,2
SISTEMA REGIONAL SUL	1.183	1.243	5,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	1.011	1.139	12,7
13ª Div Rio Grande do Sul	1.450	1.379	- 4,9
FERROVIA PAULISTA S. A	1.142	1.050	8,1
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.219	2.288	3,1
E. Ferro do Amºpá E. Ferro Campos do Jordão	1.200	1.260	5,0
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	Ξ	=	====
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	2.253	2.331	3,5
TOTĂL	1.240	1.224	<u> </u>
			-

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972

3.5 — Potência média das locomotivas em tráfego

3.5.4 — Na tração elétrica

T T T G T T G A C A O	Cavalo V	apor	% Variação em relação
ESPECIFICAÇÃO	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	2.614	2.582	— 1,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	827	800	3,3
1º Div - Maranhão-Piauí	_	_	_
2º Div Cearense	827	800	- 3.3
4 Div Leste	- 021		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2.731	2.749	0,7
5* Div Centro-Oeste	921 4.226 —	902 4.135	— 2,1 — 2,2 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3.000	3.000	_
9% Div Santos-Jundiai	3.000	3.000	=
SISTEMA REGIONAL SUL		-	-
11* Div Paraná-Santa Catarina		. =	=
FERROVIA PAULISTA S. A	2.782	2.430	— 12,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	200	200	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré	;	Ξ.	= =
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Voterantim E. Ferro Vitéria a Minas	200	200	=
TOTAL	2.698	2.453	- 9,1

3.6 - Percurso Total

3.6.1 — Em todas as trações

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	Quilômetros	% Variação
221201120114110	1971		em relação a 1971
	1911	1972	2 2012
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	75.156	76.713	2,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	8.955	9.439	5,4
1ª Div Maranhão-Piauí	438	453	3.4
2ª Div Cearense	2.118	2.443	15.3
3º Div Nordeste	3.514	3.800	8.1
4ª Div Leste	2.885	2.743	- 4,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	37.803	40.000	5,8
ES Div. Combus Costs	10.364	12.012	
5º Div Centro-Oeste	20.604	20.683	15,9
7 Div Leopoldina	6.835	7.305	0 4 6.9
ly Div neopoluma	0.000	. 1.000	0,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	8.857	10.117	14,2
9ª Div Santos-Jundiai	2.496	3.047	22.1
10 [®] Div Noroeste	6.361	7.070	11,1
SISTEMA REGIONAL SUL	19.541	17.157	— 12,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	10.693	8.648	- 19.2
12ª Div Teresa Cristina	432	387	- 10,4
13* Div Rio Grande do Sul	8.411	8.122	- 3,4
FERROVIA PAULISTA S. A	. 38.428	36,608	4,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	12.993	12.824	1,3
E. Ferro do Amapá	506	395	— 21,9
E. Ferro Campos do Jordão	73		
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	102	105	2.9
E. Ferro Perus-Pirapora	28	. 21	25,0
E. Ferro Votorantim	99	99	_
E. Ferro Vitória a Minas	. 12.185	12.204	0,2
TOTAL	126.577	126.145	0,3
HOME DATE - DESIGN			

3.6 — Percurso Total

3.6.2 — Na tração a vapor

		1	
ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	Quilômetros	% Varlação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	3.308	1.192	— 64,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. 514	47	— 90,9
1ª Div Maranhão-Piaui 2ª Div Cearense	63	33	— 47,6 —
2* Div Cearense	. 78	3 11	— 96,2 — 97,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.250	, 699	44,1
5ª Div Centro-Oeste	09	575 124	— 31.2 — 100,0 — 61,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	- 1	- 1	_
9º Div Santos-Jundiai	= :	= 1	=
SISTEMA REGIONAL SUL	1.544	446	— 71,1
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Tere a Cristina 13º Div Rio Grande do Sul	. 402	51 · 387 8	— 90.9 — 10.4 — 98,6
FERROVIA PAULISTA S. A	55	×-	100,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		126	37,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		=	= = =
E. Ferro Madeira-Mamoré (1 E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	102	105	2 9 — 25,0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		=	=
TOTAL	3.566	1.318	63,0

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972

t thir

3.6 — Percurso Total

3.6.3 — Na tração diesel

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	e Quilômetros	% Variação em relação	
	1 9 7 1	1 9 7 2	a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	68,183	71.794	5,3	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	8.287	9.348	12,8	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	375 2.118 3.436 2.358	420 2.443 3.797 2.688	12,0 15,3 10,5 14,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	33.963	36.741	8,2	
5* Div Centro-Oeste	8.140 19.313 6.510	10.199 19.361 7.181	25,3 0,2 10,3	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	7.936	8.994	13,3	
9 ⁸ Div Santos-Jundiaí	1.575 6.361	1.924 7.070	22 ,2 11,1	
SISTEMA REGIONAL SUL	17.997	16.711	7,1	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	10.139	8.597	15,2	
12 ^a Div Teresa Cristina	7.858	8.114	3,3	
FERROVIA PAULISTA S. A	23.141	21.937	- 5,2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	12.691	12.599	— 0,7	
E. Ferro do Amapá	506	395	- 21,9	
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	Ξ	_	Bit:	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	12.185	12.204	0,2	
TOTAL	104.015	106.330	- 2,2	

3.6 — Percurso Total

3.6.4 — Na tração elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	ares de Quilômetros % Variaçã em rela	
	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	3,665	3.727	1,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	154	44	— 71,4
1º Div Maranhão-Piauí	 154	. — . — 44	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2.590	2.560	— 1,2
5% Div Centro-Oeste	1.388 1.202	1.238 1.322 —	- 10.8 10,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	921	1.123	21,9
9* Div Santos-Jundiai	921	1.123	21,9
SISTEMA REGIONAL SUL		_	-
11° Div Paraná-Santa Catarina 12° Div Teresa Cristina 13° Div Rio Grande do Sul		- .	Ξ
FERROVIA PAULISTA S. A	15.232	14.671	_ 3,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	99	99	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		<u>-</u>	Ξ
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Prus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	99	99	=
TOTAL	18.996	18.497	2,6

3.7 — Percurso médio

3.7.1 — Em todas as trações

	Milhares d	e Quilômetros
ESPECIFICAÇÃO		•
0.1	1971	1972
_		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	. 58,8	62,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	49,8	55,2
1ª Div Maranhão-Piauí	48.7	50.0
28 Div Cearense	55.7	· 56,6 58.2
3ª Div Nordeste	65.1	63.3
4ª Div Leste	36,5	
T. DIV Leste	30,0	45,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	61,6	65,7
Fo The Control Contr	500	
5ª Div Centro-Oeste	58,9	65,3
6ª Div Central	62,6	62,7
79 Div Leopoldina	62,7	76,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	56,1	64,9
9ª Div Santos-Jundiai	27.7	35.0
10* Div Noroeste	93.5	102 5
,		202,0
SISTEMA REGIONAL SUL	59,9	58,6
110 Div. Devent Cont. Catavina	60.8	500
11ª Div Paraná-Santa Catarina	19.6	56,2
12ª Div Teresa Cristina		17,6
13ª Div Rio Grande do Sul	65,7	69,4
FERROVIA PAULISTA S. A.	95,8	85,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	92,8	94,3
E. Ferro do Amapá	126,5	79,0
E. Ferro Campos do Jordão	1.70	-
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	14,6	
E. Ferro Perus-Pirapora	12,8	26,3
E. Ferro Tocantins	7,0	4,2
E. Ferro Votorantim	49,5	49,5
E. Ferro Vitória a Minas	104,1	101,7
TOTAL	69,6	70,4

3 - L'O'C O M O T I V A S

3.7 — Percurso médio

3.7.2 — Na tração a vapor

ESPECIFICAÇÃO	Milhares d	es de Quilômetros		
	1971	1972		
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	13,7	14,0		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	13,2	6,7		
1º Div Maranhão-Piauí	12,6	8,3		
2ª Div Cearense	_	_		
3* Div Cearense	8.7	3,0		
4º Div Leste	14,9	5,5		
4. Div Ecole				
SISTEMA REGIONAL CENTRO	13 6	21,2		
SISTEMA REGIONAL CENTIVO				
5* Div Centro-Oeste	13,7	27,4		
6* Div Central	17,8			
7ª Div Leopoldina	12,5	10,3		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL		_		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-BOLL				
9ª Div Santos-Jundiai	_	_		
10* Div Noroeste		_		
20 211 2120000				
CICITIDA A PRICIONAL CITY	17.0	17,2		
SISTEMA REGIONAL SUL	11,0			
11ª Div Paraná-Santa Catarina	16.9	17,0		
12ª Div Teresa Cristina	19.6	17,6		
13ª Div Rio Grande do Sul	15,4	8,0		
10. Div 1010 Grand do Das				
TERROVIA PAULISTA S. A	. 11,0			
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1,1,9	14,0		
A MARKON IN THE PROPERTY OF TH				
E. Ferro do Amapá	-	-		
E. Ferro Campos do Jordão		-		
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	14,6			
E. Ferro Perus-Pirapora	12,8	26,3		
E. Ferro Tocantins	7,0	4,2		
E. Ferro Votorantim	· -	. —		
E. Ferro Vitória a Minas		_		
COTAT	12.6	14,0		
OTAL	13,6	7=10		

3.7 — Percurso médio

3.7.3 — Na tração diesel

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros	
	1971	1972
DE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	70,0	66,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	61,4	59,5
1ª Div Maranhão-Piauí	93,8	. 105.0
2º Div Cearense	55,7	58,2
3ª Div Nordeste	76.4	64,4
4* Div Leste	49,1	51,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO	70,8	68,8
5* Div Centro-Oeste	84.3	70.3
	64,2	63,3
6ª Div Central		
7ª Div Leopoldina	78,4	86,5
SİSTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	64,0	72,5
9ª Div Santos-Jundiai	28.1	35.0
10° Div Noroeste	93,5	102,5
SISTEMA REGIONAL SUL	76,6	62,6
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 70,9	56,9
12ª Div Teresa Cristina	_	_
13ª Div Rio Grande do Sul	85,4	69,9
ROVIA PAULISTA S. A	. 84,5	78,9
ERSAS ADMINISTRAÇÕES	104,9	100,8
E. Ferro do Amapá	126,5	79,0
E. Ferro Campos do Jordão		
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	_	
E. Ferro Perus-Pirapora		
E. Ferro Tocantins		
E. Ferro Votorantim	104.1	101,7
E. Ferro Vitória a Minas	101,1	203,7
	76,0	71,6

3.7 - Percurso médio

3.7.4 — Na tração elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros	
ESPECIFICAÇÃO	1971	1972
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	58,2	60,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	25,7	6,3
1ª Div Maranhão-Piaui	_	_
2ª Div Cearense	-	-
3ª Div Nordeste	25.7	6.3
4* Div: - Leste	25,1	0,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	61,7	61,0
5ª Div Centro-Oeste	73.1	68,8
6ª Div Central	52,3	55,1
7ª Div Leopoldina		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	61,4	86,4
	61.4	86.4
9º Div Santos-Jundiai	01,4	
10* DIV Noroeste		
SISTEMA REGIONAL SUL	_	_
SISTEMA REGIONALI SUL		
11ª Div Paraná-Santa Catarina	-	_
12ª Div Teresa Cristina	'	_
13* Div Rio Grande do Sul	_	
TERROVIA PAULISTA S. A	124,9	98,5
A CENTRAL A PARTITION A CENTRAL A A CENTRAL A A CENTRAL	49,5	49.5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 120	
E. Ferro do Amapá	_	
E. Ferro Campos do Jordão	_	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	-	
E. Ferro Perus-Pirapora	_	
E. Ferro Tocantins	49.5	49.5
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	-	
TOTAL	101.6	86,8
A DEALL	202,0	

4.1 — Total existente

			_	
ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação	
12.12	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	384	378	— 1,6	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. 9	9	_	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste	-	=	Ξ	
4ª Div Leste		9	=	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	307	308	0,3	
5* Div Centro-Oeste	293	9 294 5	0,3	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	- 48	46	4,2	
9 ⁹ Div Santos-Jundiai	41 7	39 7	- 4.9 -	
SISTEMA REGIONAL SUL	20	15	— 25,0	
11º Div Paraná-Santa Catarina	. 6	6	_	
12ª Div Teresa Cristina	14	9	— 35,7	
FERROVIA PAULISTA S. A	116	108	- 6,9	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 37	34	8,1	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	12	12 13	8,3	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	5 4	- 4 5	100,0 20.0 25,0	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	_	-		
TOTAL	537	520	- 3,2	

4.2 — Total em tráfego

	Número		%	
ra de la companya de			Variação	
ESPECIFICAÇÃO _	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		em relação	
93	1 9 7 1	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	323	319	- 1,2	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	8	8	-	
			_	
1º Div Maranhão-Piaui			_	
2* Div Cearense	_	_		
4ª Div Leste	8	8		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	262	260	0,8	
		. 7	— 12 5	
5 Div Centro-Oeste	8 250	249	- 0.4	
6* Div Central	4	4	_	
7º Div Leopoldina	-			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	40	40	_	
· as — Comban Tamaliai	36	37 `	2,8	
9º Div Santos-Jundiai	4	3	- 25,0	
10* DIV. = Not desire				
SISTEMA REGIONAL SUL	13	11	15,4	
	5	5	_	
11º Div Paraná-Santa Catarina	9		_	
12ª Div Teresa Cristina	8	. 6	25,0	
13ª Div Rio Grande do Sul			1 1	
	102	102	_	
FERROVIA PAULISTA S. A				
	33	30	- 9,1	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 33 1	•		
	12	11	8,3	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	12	13	8.3	
E. Ferro Campos do Jordao	-		1000	
E. Ferro Perus-Pirapora	4		— 100,0 33,3	
E Ferro Tocantins	3	4 2	33,3	
F. Ferro Votorantim	2	2		
E. Ferro Vitória a Minas	` -			
	-	451	- 1,5	
TOTAL	458	401	1,0	
			1	

4.3 — Coeficiente de imobilização

1 9 7 1 15,9 11,1 — 11,1	1 9 7 2 15,6 11,1
15,9	15,6
11,1	15,6
11,1	
. =	11,1
11,1	
11,1	
11,1	_
11,1	_
	11,1
14,7	15,6
11.1	22.2
14,7	15.3
20,0	20,0
16,7	13,0
12.2	5.1
42,9	57,1
35,0	26,7
16,7	16,7
42,9	33,3
12,1	5,6
10,8	11,8
_	8,3
-	
40.0	
	60.0
-	_
	13,3
	40,0 50,0

4.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

ESPECIFICAÇÃO	Asser	Assentos	
	1 9 7 1	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	23.745	23.719	0,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	420	437	4,0
1º Div Maranhão-Piaui	=	Ξ	= .
3ª Div Nordeste	420	437	4,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	18,891	18.929	0,2
5* Div Centro-Oeste	400 18.283 208	350 18.371 208	— 12,5 0,5 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3.616	3.636	0,6
9º Div Santos-Jundiai	3.391 225	3.462 174	2.1 — 22,7
SISTEMA REGIONAL SUL	818	717	- 12,3
11º Div Paraná-Santa Catarina	236	. 236	=
12* Div Teresa Cristina	582	481	17,4
FERROVIA PAULISTA S. A	6.634	6.634	-
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	410 \	442	7,8
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	298	58 338	- 17.1 13,4
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	42	46	9,5
TOTAL		30.795	0,0

4.5 — Capacidade média das unidades em tráfego

	Assentos		% · Variação	
ESPECIFICAÇÃO				
	1971	1 9 7 2	em relação a 1971	
REDÉ FERROVIARIA FEDERAL S. A	. 74	74	_	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	53	55	3,8	
18 Div Maranhão-Piauí 28 Div Cearense	Ξ.	<u>`</u> _	=	
3ª Div Nordeste	53	 55	3,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	72	73	1,4	
5º Div Centro-Oeste 6º Div Central 7º Div Leopoldina	50 73 . 52	50 74 52	1,4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	90	. 91	1,1	
9º Div Santos-Jundiaí	94 56	94 58	3,6	
SISTEMA REGIONAL SUL	. 63	65	3,2	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	47	47	Ξ	
13ª Div Rio Grande do Sul	73	80	9,6	
FERROVIA PAULISTA S. A	65	65		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 12	15	25,0	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	6 25 —	6 26	· — 16,7 4,0	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	14	12	- 14,3 	
E. Ferro Vitória a Minas	-			
TOTAL	67	68	1,5	

4.6 — Potência total das unidades em tráfego

ESPECIFICAÇÃO	Cavalo Vapor		lo Vapor % Variação em relação	
ESPECIFICAÇÃO	1 9 7 1	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	322.989	312.309	_ 3,3	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	6.020	6.240	3,7	
13 Div Maranhão-Piauí		Ξ	=	
2ª Div Cearense	6.020	6.240	3,7	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	259.575	245.434	- 5,4	
5º Div Centro-Oeste	6,240 251,591 1.744	5.460 238.230 1.744	— 12,5 — 5,3 —	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	50.940	54.889	7,8	
9* Div Santos-Jundiai	49.077	53.581 1.308	9,2 — 29,8	
SISTEMA REGIONAL SUL	6.454	5.746	- 11,0	
118 Div Paraná-Santa Catarina	1.620	1.620	_	
12ª Div Teresa Cristina	•	4.126	14,6	
FERROVIA PAULISTA S. A	29.353	29.353	-	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		5.398	_ 3,4	
Horro do Amaná	. 2.196	2.013 2.920	— 8, 25,	
E. Ferro Campos do Jordão	732	465	—100,1 36,1	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantin E. Ferro Vitória a Minas		<u> </u>	W ===	
TOTAL		347.060	· 3,	

4.7 — Potência média das unidades em tráfego

ESPECIFICAÇÃO	Cavalo Vapor	
	1971	1972
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	1.000,0	979,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	752,5	780,0
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	- - 752.5	780.0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	990,7	944,0
5* Div Centro-Oeste 6* Div Central 7*, Div Leopoldina	780,0 1.006,4 436,0	780 ₉ ∩ 956,7 436,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.273,5	1.372,2
9 ⁸ Div Santos-Jundiaí	1.363,3 465,8	1.448,1 436,0
SISTEMA REGIONAL SUL	496,5	522,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina	324,0	324,0
12ª Div Teresa Cristina	604,3	687,7
FERROVIA PAULISTA S. A	287,0	287,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	169,3	179,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	183,0 193,3 —	183,0 224,6
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	183.0 113,3 	116,3
E. Ferro Vitória a Minas	781,5	769,5

4 — AUTOMOTRIZES E CARROS MOTORES

1.9 — Percurso médio

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		
	1971	1972	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	78,1	91,5	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	42,4	34,8	
1* Div Maranhão-Piauí 2* Div Cearense 3* Div Nordeste	_	· <u>-</u>	
4* Div Leste	42,4	34,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	80,3	88,8	
59 Div Centro-Oeste	24,4	15,3	
6ª Div Central	82,6	91,3	
78/Div Leopoldina	47,3	57,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	68,8	122,0	
9ª Div Santos-Jundiai	66,4	127.5	
10* Div Ncroeste	89,8	53,7	
SISTEMA REGIONAL SUL	85,2	86,3	
119 Div Paraná-Santa Catarina	37,4	41,6	
12ª Div Teresa Cristina	115,0	123,5	
FERROVIA PAULISTA S. A	41,6	36,4	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	19,3	19,9	
E. Ferro do Amapá	12,4	13,7	
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré	36,7	31,8	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	16,3	8,3	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		<u>::</u>	
TOTAL	65,7	74,3	

5.1 — Total existente

5.1.1 — De todos os tipos de carros

	Número		% Variação	
ESPECIFICAÇÃO	1071	1972	em relação	
	1971	1912	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	~ 3.115	2.914	6,5	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	414	369	10,9	
	24	23	- 4.2	
1ª Div Maranhão-Piaui	94	93	- 1,1	
2ª Div Cearense	122	108	- 11.5	
3ª Div Nordeste	174	145	- 16,7	
4ª Div Leste	174	140	20,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.782	1.661	6,8	
	345	269	- 22.0	
5ª Div Centro-Oeste	1.008	998	1,0	
6a Div Central	420	394	- 8.2	
7ª Div Leopoldina	420		0,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	379	360	- 5,0	
SISTEMA REGIONAL CENTINO-30H				
9ª Div Santos-Jundiai	206	187	- 9,2	
	173	173	_	
10ª Div Noroeste	1,0	2.0		
			2.0	
SISTEMA REGIONAL SUL	540	524	3,0	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	257	256	- 0.4	
		. 2		
12* Div Teresa Cristina	1	266	5,3	
13ª Div Rio Grande do Sul	201	200	5,5	
FERROVIA PAULISTA S. A	1.109	1.079	- 2,7	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	100	92	8,0	
E. Ferro do Amapá	. 8	8	-1 -	
E. Ferro Campos do Jordão		13	8.3	
E. Ferro Madeira-Mamoré		10	-,5	
E. Ferro Perus-Pirapora		6	_	
E. Ferro Tocantins		2	-	
E. Ferro Votorantim	11	11		
E. Ferro Vitória a Minas		52	_	
	-			
TOTAL	4.324	4.085	5,5	

5.1 — Total existente

5.1.2 — De carros de passageiros

	Núi	Número	
ESPECIFICAÇÃO			% Variação
	1 9 7 1	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	2.164	2.043	5,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	287	256	— 10,8
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	15 63 93 116	14 63 82 97	- 6,7 - 11,8 - 16,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.297	1.234	- 4,9
5 ⁸ Div Centro-Oeste	191 778 328	165 771 298	- 13,6 0,9 9,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	255	237	7,1
9ª Div Santos-Jundiaí	177 78	158 79	10,7 1,3
SISTEMA REGIONAL SUL	325	316	— 2,8
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 173	172	0,6
12ª Div Teresa Cristina	150	2 142	- 5,3
FERROVIA PAULISTA S. A	642	616	- 4,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	74	68	— 8,1
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	5 12 7	5 13	8,3
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins			= =
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	11 37	11 37	
TOTAL	2.880	2.727	5,3

5.1 — Total existente

5.1.3 — De carros dormitórios

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação a 1971
	1 9 7 1	1972	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	- 185	166	- 10,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	8	8	_
1ª Div Maranhão-Plauí		_	=
29 Div Cearense	- 8) = <u>=</u>
SISTEMA REGIONAL CENTRO	107	89	- 16,8
5ª Div Centro-Oeste	28 54 25	· 15 52 22	46 4 3.7 12,0
7* Div Leopoldina	39	. 38	2,6
9º Div Santos-Jundiai		38	 2,6
SISTEMA REGIONAL SUL	31	31	-
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	12 —	12	=
13ª Div Rio Grande do Sul	19	19	_
FERROVIA PAULISTA S. A	92	96	4,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES			_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Ma eira-Mamoré(1)	- =	=	7.
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim		=	=
E. Ferro Vitória a Minas TOTAL		262	- 5,4
		l control	la .

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972

5.1 — Total existente

5.1.4 — De carros restaurantes

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	122	107	— 12,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	33	31	- 6,1
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	3 9 7 14	,3 9 6 13	- - 14,3 - 7,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	53	40	— 24,5
5 ⁵ Div Centro-Oeste	23 18 12	13 16 11	- 43,5 - 11,1 - 8,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	14	14	-
9ª Div Santos-Jundiai	14	- 14	(FI
SISTEMA REGIONAL SUL	22	22	_
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 11	11	-
12ª Div Teresa Cristina	11	11	-
FERROVIA PAULISTA S. A	61	66	8,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5	5	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	=	-	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	_ =	=	= =
E. Ferro Vitória a Minas	5	5	
TOTAL	188	178	- 5,3

5.1 — Total existente

5.1.5 — De carros correio e bagagens

22 70.5	PECIFICAÇÃO	Número		% Variação em re ação	
	\$ 100 a 100 a 100 a	1971	1972	a 1971	
REDE FERRO	VIARIA FEDERAL S. A	~ 341	307	10;0	
SISTEMA	REGIONAL NORDESTE	50	41	18,0	
1* Div 2* Div 3* Div	- Maranhão-Piauí	3 14 10 23	3 13 9 16	- 7,1 - 10,0 - 30,4	
SISTEMA	REGIONAL CENTRO	166	147	11,4	
6ª Dis	- Centro-Oeste	58 63 45	42 60 45	— 27.6 — 4,8 —	
SISTEMA	REGIONAL CENTRO-SUL	39	39	-	
	v Santos-Jundiaiv Noroeste	9	30 9	=	
SISTEMA	REGIONAL-SUL	86	80	— 7;0	
128 · Di	v Paraná-Santa Catarinav Teresa Cristina	42	. 42 - 38	_ _ _ 13.6	
13ª Di	v Rio Grande do Sul	-			
FERROVIA 1	PAULISTA S. A	174	195	12,1	
DIVERSAS A	administrações	7,	5	— 28,6	
E. Fer	ro do Amapáro Campos do Jordãoro Madeira-Mamoré(1)	_ _ 2	==	=	
E. Fer E. Fer	ro Perus-Piraporaro Tocantinsro Votorantimro	. * = '	11	=	
	ro Vitória a Minas	5 .	5		
TOTAL		522	507	2,9	

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972

5.1 — Total existente

5.1.6 — De carros de outros tipos

ESPECIFICAÇÃO	Número .		% Variação em re!ação
1 (0) -1-	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	303	291	4,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	36	33	8,3
1º Div Maranhão-Piaui	3 8 12 13	. 3 8 11 11	- 8,3 - 15,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	159	151	— 5,0
5* Div Centro-Oeste	45 95 19	3 <u>4</u> 99 13	24 4 4 2 5,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	32	32	-
9ª Div Santos-Jundiaí	20 12	20 12	Ξ
SISTEMA REGIONAL SUL	76	75	1,3
11 ⁸ Div Paraná-Santa Catarina	· 19 57	19 — 56	_ _ 1,8
FERROVIA PAULISTA S. A	140	106	- 24,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	14	14	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	3	3	=
E. Ferro Maderra-Mamore (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	6	6	=
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	5	5	_
TOTAL	457	411	10,1

5.2 — Total em tráfego

5.2.1 — Tedos os tipos de carros

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação	
	1971	1972	a 1971	
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	2.682	2.519	- 6,1	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	316	313	e ,0 —	
1º Div Maranhão-Piaui 2º Div Cearense	17 83 . 104 112	14 77 100 122	17,6 7,2 3,8 8,9	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.573	, 1.461	— 7,1	
5º Div Centro-Oeste	317 899 357	246 893 322	- 22,4 - 0,7 - 9,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	326	318	2,5	
9* Div Santos-Jundiai	186 140	172 146	- 7,5 4,3	
SISTEMA REGIONAL SUL	467	427	- 8,6	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	221	210	- 5,0	
13* Div Teresa Cristina	246	217	- 11,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	979	. 896	8,5	
diversas administrações	78	63	19,2	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	7 12 6	7 8	- 33,3	
E. Ferro Madeira-Mamoré	6 2	3 2	— 50,0 —	
E. Ferro Vitória a Minas	45	43	- 4,4	
TOTAL	3.739	3.478	- 7,0	

5.2 — Total em tráfego

5.2.2 — De carros de passageiros

	Número		% Variação
ESPECIFICAÇÃO _	- 1,11	•	em relação
100	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.856	1.774	- 4,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	217	220	1,4
1* Div Maranhão-Piauí 2* Div Cearense 3* Div Nordeste 4* Div Leste	10 56 78 73	9 51 79 81	- 10,0 - 8,9 1,3 11,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.125	1.073	- 4,6
5* Div Centro-Oeste	171 680 274	150 681 242	- 12,3 0,1 - 11,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	219	213	— 2,7
9* Div Santos-Jundiaí 10* Div Noroeste	160 59	148 65	- 7,5 10,2
SISTEMA REGIONAL SUL	295	268	— 92
11º Div Paraná-Santa Catarina	. 158	150	— 5,1 —
13ª Div Rio Grande do Sul	137	118	— 13,9
FERROVIA PAULISTA S. A	589	509	— 13,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	55	45	— 18,2
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	4 12 5	4 8	— 33,3
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins			_
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	32	31	- 3,1
TOTAL	2.500	2.323	— 6.9

5.2 — Total em tráfego

5.2.3 — De carros dermitórios

. ES1	enen': PECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
	9.5	1971	1972	a. 1971
REDE FERROV	VIARIA FEDERAL S. A	~ 155	138	11,0
SISTEMA I	REGIONAL NORDESTE	5	6	. 20,0
2* Div.	Maranhão-Piauí Cearense Nordeste Leste	_ _ 5		20,0
SISTEMA I	REGIONAL CENTRO	97	82	15,5
- 63 Div.	- Centro-Oeste - Central - Leopoldina - Central - Centra	24 52 21	13 48 21	— 45,8 — 7,7 —
SISTEMA	REGIONAL CENTRO-SUL	35	34	— 2,9
	- Santos-Jundiai	35	34	— 2,9
SISTEMA	REGIONAL SUL	- 18	16	— 11,1
128 Div.	- Paraná-Santa Catarina Teresa Cristina		. $\frac{-}{16}$	_
FERROVIA PA	AULISTA S. A	86	91	5,8
	OMINISTRAÇÕES			
E. Ferro E. Ferro E. Ferro E. Ferro	o do Amapá o Campes do Jordão o Madeira-Mamoré (1) o Perus-Pirapora o Tocantins o Votorantim o Vitória a Minas	- = =	=	
TOTAL		241	229	5,0

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972

5 — CARROS

5.2 — Total em tráfego

5.2.4 — De carros restaurantes

	Número		% Variação
ESPECIFICAÇÃO			em relação a 1971
	1971	1972	8 1911
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	101	83	- 17,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	23	22	4,3
1ª Div Maranhão-Piauí	2	2	
2ª Div Cearense	8	Ť	- 12,5
3ª Div Nordeste	5	4	- 20,0
48 Div Leste	8	. 9	12,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	· 49	3 6	— 26,5
5ª Div Centro-Oeste	22	11	50,0
6ª Div Central	17	15	- 11.8
7º Div Leopoldina		10	
, 211 20psamm			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	12	11	— 8,3
9ª Div Santos-Jundiai		-	-
10ª Div Noroeste	12	11	8,3
SISTEMA REGIONAL SUL	17	14	17,6
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 9	7	- 22,2
12ª Div Teresa Cristina	_	_	10.5
13ª Div Rio Grande do Sul	8	7	— 12,5
FERROVIA PAULISTA S. A	59	57	— 3,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	4	4	-
E. Ferro do Amapá		_	-
E. Ferro Campos do Jordão		14-1	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	-		
E. Ferro Perus-Pirapora			
E. Ferro Tocantins	- 1		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	4	4	-
	164	144	— 12.2
TOTAL	104	144	

5.2 — Total em tráfego

5.2.5 — De carros correio e bagagens

	Núme	co	% Variação em relação	
ESPECIFICAÇÃO			a 1971	
. (23	1971	1972		
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	301	261	— 13,3	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	41	. 34	17,1	
1º Div Maranhão-Piauí	11	11	— 100,0 —	
3ª Div Nordeste	., , 10	7 16	— 30,0 — 11,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	155	. 131	15,5	
5ª Div Centro-Oeste	56	40	28,6	
6ª Div Central	61	58	4.9	
7ª Div Leopoldina	38	33	— 13,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	33	32	3,0	
9ª Div Santos-Jundiai	8	6	25,0	
10* Div Noroeste	25	26	4,0	
SISTEMA REGIONAL SUL	72	64	- 11,1	
11ª Div Paraná-Santa Ca'arina	37	36	- 2,7	
12ª Div Teresa Cristina	_			
13* Div Rio Grande do Sul	_ 35	28	— 20,0	
FERROVIA PAULISTA S. A	174	184	5,7	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 5\	4	20,0	
E. Ferro do Amapá	_	_	- 30	
E. Ferro Campos do Jordão			_	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)				
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins				
E. Ferro Votorantim				
E. Ferro Vitória a Minas	. 4	4	_	
TOTAL	480	449	6,5	

5.2 — Total em tráfego

5.2.6 — De carros de outros tipos

REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	200		em relação a 1971
	209	263	- 2,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	30	31	3,3
18 Div Maranhão-Piaui	3	3	_
2ª Div Cearense	8	8	_
3ª Div Nordeste	11	10	9,1
48 Div Leste	8	. 10	25,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	147	139	5,4
5ª Div Centro-Oeste	44	32	- 27.3
6ª Div Central	89	91	22
7* Div Leopoldina	14	16	14,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	27	28	3,7
9ª Div Santos-Jundiai	18	18	
10 ^a Div Noroeste	9	10	11,1
SISTEMA REGIONAL SUL	65	65	-
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 17	17	_
12ª Div Teresa Cristina	-		-
13ª Div Rio Grande do Sul	48	48	_
TERROVIA PAULISTA S. A	71	55	— 22,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	14	10	— 28,6
	3	3	_
E. Ferro do Amapá			_
E. Ferro Campos do Jordão			
E. Ferro Maueira-Maniore	6	3	— 50,0
E. Ferro Tocantins	1	_	-
E. Ferro Votorantim	-	_	-
E. Ferro Vitória a Minas	5	4	— 20,0
OTAL	354	328	- 7,3
	1		

5.3 — Coeficiente de imobilização 5.3.1 — Do total de carros

	%	
ESPECIFICAÇÃO		
	1971	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	13,9	13,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	23,7	15,2
as Di a Branchão Dioní	29,2	39,1
1ª Div Maranhão-Piaui	11,7	17,2
3ª Div Nordeste	14.8	7,4
4ª Div Leste	35,6	15,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	11,7	12,0
	8.1	8.6
5 Div Centro-Oeste	100	105
6ª Div Central	1 11/1	18,3
7. Div Leopoldina	20,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	14,0	11,7
The state of the s	97	8,0
9ª Div Santos-Jundiai	19,1	15,6
10* Div Noroeste		
SISTEMA REGIONAL SUL	13,5	18,5
11ª Div Paraná-Santa Catarina	14,0	18,0
12ª Div Teresa Cristina	100,0	100.0
13* Div Rio Grande do Sul	12,5	18,4
		17.0
FERROVIA PAULISTA S. A	. 11,7	17,0
	22.0	31.5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	22,0	
E. Ferro do Amapá	12,5	12,5
E Ferro Campos do Jordão		38,5
E Ferro Madeira-Mamoré(1	33,3	50.0
E. Ferro Perus-Pirapora		50,0
E. Ferro Tocantins		100.0
E. Ferro Votorantim	100 0	17.3
E. Ferro Vitória a Minas	13,0	2,0
		14.9
TOTAL	13,5	14.9

5.3 — Coeficiente de imobilização

5.3.2 — De carros de passageiros

ESPECIFICAÇÃO	%	
	1971	1972
DE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	14,2	13,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	24,4	14,1
1 ⁹ Div Maranhão-Piauí	33,3	35,7
2ª Div Cearense	11,1	19,0
3* Div Nordeste	16,1	3,7
4* Div Leste	37,1	16,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	13,3	13,0
5* Div Centro-Oeste	10.5	9.1
	10,5 12.6	11.7
6ª Div Central	16.5	18.8
J* Div Leopoldina	10,5	10,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	. 14,1	10,1
9ª Div Santos-Jundiaí	9.6	6.3
10ª Div Noroeste	24,4	17,7
SISTEMA REGIONAL SUL	9,2	15,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 8.7	12,8
12ª Div Teresa Cristina	100,0	100,0
13ª Div Rio Grande do Sul	8,7	16,9
RROVIA PAULISTA S. A	8,3	17,4
VERSAS ADMINISTRAÇÕES	25,7	33,8
E House de Amané	20,0	20,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	_	38,5
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	28 6	
	_	-
E. Ferro Perus-Pirapora	-	_
E. Ferro Tocantins	100.0	100,0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	13,5	16,2
	13.2	14,6
PTAL	10,4	

5.3 — Coeficiente de imobilização

5.3.3 — De carros dormitórios

	%		
ESPECIFICAÇÃO			
	1971	1972	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	16,2	16,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	37,5	25,0	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense	37.5	— — — 25,0	
4º Div Leste		7.9	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	9,3	1,5	
5% Div Centro-Oeste 6% Div Central 7% Div Leopoldina	14,3 3,7 16,0	13,8 7,7 4,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	10,3	10,5	
9º Div Santos-Jundiai	10,3	10,5	
SISTEMA REGIONAL SUL	41,9	48,4	
11ª Div Paraná-Santa Catarina		100,0	
12ª Div Teresa Cristina	5,3	15,8	
FERROVIA PAULISTA S, A	6,5	5,2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		_	
E. Ferro do Amapá		_	
E. Ferro Campos do Jordão) —		
E. Ferro Perus-PiraporaE. Ferro Tocantins		_	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	-	=	
TOTAL	13,0	12,6	

5.3 — Coeficiente de imobilização

5.3.4 — De carros restaurantes

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
ESPECIFICAÇÃO		*		
	1971	1972		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	17,2	22,4		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	30,3	29,0		
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	28,6	. 33,3 22,2 33,3 30,8		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	7,5	10,0		
5* Div Centro-Oeste	5,6	15,4 6,3 9,1		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	14,3	21,4		
9* Div Santos-Jundiai	14,3	21,4		
ŞISTEMA REGIONAL SUL	22,7	36,4		
11º Div Paraná-Santa Catarina	18,2	36,4		
13* Div Rio Grande do Sul	27,3	36,4		
FERROVIA PAULISTA S. A	3,3	13,6		
diversas administrações	20,0	20,0		
E. Ferro do Amapá	_	Ξ		
E. Ferro Campos do Jordão	_	_		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	Ξ	_		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	20,0	20,0		
TOTAL	12,8	19,1		

5.3 — Coeficiente de imobilização

5.3.5 — De carros correio e bagagens

		96
98		~
ESPECIFICAÇÃO		<u> </u>
1971 1971	1971	1 9 7 2
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	11.7	15,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	18,0	17,1
1ª Div Maranhão-Piauí	33,3	100,0
28 Div Cearense		15,4 22,2
38 Div - Nordeste	 A service of the servic	
4ª Div Leste		
,	0.0	10,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	, o''	
5ª Div Centro-Oeste	3,4	4,8
6ª Div Central	3,2	3,3
7ª Div Leopoldina	15,6	26,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	<u>, 15,4 ,,</u>	17,9
9º Div Santos-Jundiai	11,1	33.3
10 ^a Div Noroeste '	16.7	13,3
SISTEMA REGIONAL SUL	. 16,3	20,0
DIDITION INDESCRIPTION	11.0	143
11ª Div Paraná-Santa Catarina	119	1. == ::
12ª Div Teresa Cristina	20,5	26,3
13ª Div Rio Grande do Sul		
THE PARTY LOTTE OF A		5,6
FERROVIA PAULISTA S. A		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	28,6	20,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		
E. Ferro Campos do Soldao		
E. Ferro Perus-Pirapora		-
E. Ferro Tocantins	1	
E. Ferro Votorantim	20.0	20.9
E. Ferro Vitória a Minas	20,0	20,0
TOTAL	8,0	11,4
	l l	

5.3 — Coeficiente de imobilização

5.3.6 — De carros de outros tipos

ESPECIFICAÇÃO	%		
	1971	1972	
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	. 11,2	9,6	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	16,7	6,1	
1ª Div Maranhão-Piauí	_		
2º Div Cearense		-	
3* Div Nordeste	8,3	9,1	
4+ DIV Desig	38,5	9,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	7,5	7,9	
5* Div Centro-Oeste	22	5.9	
69 Div Central	6,3	8,1	
7 Div Leopoldina	26,3	11,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	15,6	125	
9* Div Santos-Jundiai	10.0	10.0	
10° Div Noroeste	25,0	16,7	
SISTEMA REGIONAL SUL	14,5	13,3	
11º Div Paraná-Santa Catarina	10,5	10,5	
12° Div Teresa Cristina	15,8	14,3	
ERROVIA PAULISTA S. A	49.3	48.1	
SKNOVIA PAULISTA S. A	45,5	20,2	
WERSAS ADMINISTRAÇÕES	-	28,6	
E. Ferro do Amapá	_	-	
E. Ferro Campos do Jordão	-	-	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	-	50.0	
E. Ferro Perus-Pirapora	-	JU,U	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim		100	
E. Ferro Vitória a Minas	-	20,0	
OTAL	22,5	20,2	

5 - C A R R O S

5.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

5.4.1 — De carros de passageiros

42	Asse	ntos	% Variação	
ESPECIFICAÇÃO	·		em relação	
1.0	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	112.645	104.755	— 7,0	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	11.465	11.848	3,3	
SISTEMA REGIONAL NORDESIE			11.0	
1º Div Maranhão-Piaui	566	502 2,550	— 11,3 — 8,8	
28 Div Cearense	2.795	4.503	5,8	
3º Div Nordeste	4.256	4.293	11.6	
4º Div Leste	3.848	4.250	12,0	
*		.66.092	6.5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	70.714	,00.092	_ 0,0	
•	7.528	6,600	12,3	
5º Div Centro-Oeste	46.734	44.972	- 3,8	
6ª Div Central	16.452	14.520	— 11,7	
7* Div Leopoldina	20.20-			
	45.055	14.035	11.5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	15.855	14.055	- 11,0	
	12.692	11.045	— 13,0	
9ª Div Santos-Jundiai	3.163	2.990	5,5	
10* Div Noroeste	0.250			
	14.611	12.780	12,5	
SISTEMA REGIONAL ŞUL	14.011	12000		
11º Div Paraná-Santa Catarina	7.624	6.762	11,3	
12º Div - Teresa Cristina	_		120	
13ª Div Rio Grande do Sul	6.987	6.018	. — 13,9	
FERROVIA PAULISTA S. A	40.753	33.178	18,6	
	0.550	3.298	- 7.8	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	3.578	3.290	,	
E. Ferro do Amapá	336	336		
E. Ferro Campos do Jordão	678	414	38,9	
E Ferro Madeira-Mamoré (1)	350		1000	
E Ferro Perus-Pirapora	_			
E Ferro Tocantins	. 80	80	_	
E. Ferro Votorantim	_	2,468	- 15.7	
E. Ferro Vitória a Minas	· 2.134	2,400		
TOTAL	156.976	141.231	— 10,0	
101112	100	15		

5.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

5.4.2 — De carros dormitórios

ESPECIFICAÇÃO	Leitos ESPECIFICAÇÃO		
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	2.778	2.380	- 14,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	80	90	12,5
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	 80		- - - 125
	•		14,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2.007	1.674	— 18,6
58 Div Centro-Oeste	428 1.243 336	234 1.104 336	- 453 - 11,2 -
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	457	408	— 10,7
9 ^a Div Santos-Jundiaí	457	408	— 10,7
SISTEMA REGIONAL SUL	234	208	- 11,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina		-	_
12* Div Teresa Cristina	234	208	- 11,1
FERROVIA PAULISTA S. A	1.481	1.355	- 8,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	-	_	-
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	=	Ξ	Ξ
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	= =	_	Ξ
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	Ξ	=	Ξ
TOTAL	4.259	3.735	— 12,3

5 - C A R R O S

5.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

5.4.3 — De carros restaurantes

ESPECIFICAÇÃO	Lugares		% Variação em relação	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	2.700	2.114	21,7	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	573	567	— 1,0	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	68 106 142 · 257	64 98 108 297	— 5,9 — 7,5 — 23,9 15,6	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.407	934	— 33,6	
58 Div Centro-Oeste	521 629 257	264 420 250	— 49,3 — 33,2 — 2,7	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	288	275	- 4,5	
9 ^a Div Santos-Jundiai	288	275	- 4,5	
SISTEMA REGIONAL SUL	432	338	21,8	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 224	156	30,4	
12* Div Teresa Cristina	1	182	— 12,5	
FERROVIA PAULISTA S. A	2.036	. 1.710	.— 16,0	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 120	120	 .	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1 E. Ferro Perus-Pirapora	\mathbf{j}	f1 13	= =	
E. Ferro Perus-Friapola E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	:			
TOTAL	4.856	3.944	— 18,8	

5.5 — Capacidade média das unidades em tráfego

5.5.1 — De carros de passageiros

		Assentos	
ESPECIFICAÇÃO	•		
200-	1971	1972	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	, 61	59	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	53	54	
1* Div Maranhão-Piauí	57	. 56	
2º Div Cearense	50	50	
3* Div Nordeste	55	57	
49 Div Leste	53	53	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	63	62	
5º Div Centro-Oeste	44	44	
6º Div Central	69	66	
7ª Div Leopoldina	60	60	
A. Div Reoponema		00	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	72	66	
93 Div Santos-Jundiai	79	75	
10* Div Noroeste	54	46	
SISTEMA REGIONAL SUL	49	48	
DIDIEMA INECIONAL SUL	7.5		
11º Div Paraná-Santa Catarina	48	45	
12º Div Teresa Cristina			
13* Div Rio Grande do Sul	51	61	
FERROVIA PAULISTA S. A	69	65	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	65	73	
		84	
E. Ferro do Amapá	84	5 <u>4</u> 5 <u>2</u>	
E. Ferro Campos do Jordão	57	32	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	70		
E. Ferro Perus-Pirapora		40	
E. Ferro Tocantins	40	40	
E. Ferro Votorantim	7	80	
E. Ferro Vitória a Minas	67	80	
TOTAL	63	61	

5 - C A R R O S

5.5 — Capacidade média das unidades em tráfego

5.5.2 — De carros dormitórios

ESPECIFICAÇÃO	L	eitos
2733 771	1971	1972
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	. 18	17
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. 16	15
19 Div Maranhão-Piauí	=	Ξ
3º Div Nordeste	16	15
SISTEMA REGIONAL CENTRO	21	. 20
5% Div Centro-Oeste	18 24 16	18 23 16
7ª Div Leopoldina	13	12
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 9* Div Santos-Jundiai		· _
10ª Div Noroeste	13	, 12
SISTEMA REGIONAL SUL	_	13-
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina		13
FERROVIA PAULISTA S. A	17	. 15
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	–	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1		<u>-</u>
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim		= -
E. Ferro Vitória a Minas		_
TOTAL	18	16

5.5 — Capacidade média das unidades em tráfego

5.5.3 — De carros restaurantes

	Lugares
1971	1972
, 27	25
25	26
34 13 28 32	32 14 27 33
29	26
. 24 37 26	24 28 25
24	25
	 25
25	24
. 25	22
26	26
35	. 30
30	30
Ξ	=
=	=
30	30
30	27
	27 25 34 13 28 32 29 24 37 26 24 25 25 26 35 30 30

5.6 — Percurso total

5.6.1 — De carros de todos os tipos

\$ ·	Milhares de	%	
ESPECIFICAÇÃO	30.0	NOT 1 2 14	Variação em relação
E DI HOII IOM 9	1		a 1971
6.03	1971	1972	
		1	
	404 040	183.207	1.2
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	181.018	183.201	2,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	21.651	. 21.621	- 0,1
	1.183	1.009	- 14.7
1ª Div Maranhão-Piauí	6.031	5.744	4,8
2ª Div Cearense · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		9,338	5,4
3ª Div Nordeste		5.530	. — 0,9
4ª Div Leste	0.0,0		
	407 000	107.670	0.3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	107.392	. 19:1.0:10	0,0
	14.967	13.129	- 12,3
5* Div Centro-Oeste		72.625	4,9
6ª Div Central	23,220	21.916	- 5,6
78 Div Leopoluma			
		29,235	11,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	26.297	43.430	11,2
	10.627	11,625	9,4
9* Div Santos-Jundiai	15.670	17.610	12,4
10a Div Noroeste	20.000		
		24.681	- 3,9
SISTEMA REGIONAL SUL	25.678	24.001	
i - co college	10.873	10.392	- 4,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	10.015	_	_
13ª Div Rio Grande do Sul	14.805	14.289	— 3,5
13" DIV RIO Giante do Sai			44.5
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 61,463	86.974	41,5
	1	1	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	8.693 V	8.939	2,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		1 20	
E. Ferro do Amapá	728	639	- 12,2
E Ferro Campos do Jordão	. 142	150	5,6
E Ferro Madeira-Mamoré (1	.)] 10	8.	60,0
E Ferro Perus-Pirapora	. 5	3	- 50.0
E. Ferro Tocantins	•	10 -	-
E. Ferro Votorantim	7.802	8.139	4,3
E. Ferro Vitória a Minas	1.552		
		1	
TOTAL .M	251.174	279.120	11,1
	1		

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

5.6 — Percurso total

5.6.2 — De carros de passageiros

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	133.649	139.046	4,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	16.679	17.329	3,9
1* Div Maranhão-Piaui	848 4.534 7.097 4.200	788- 4.197 7.940 4.404	- 7,1 - 7,4 11,9 4,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	82.497	86.269	4,6
5° Div Centro-Oeste	9.641 54.585 18.271	8.422 59.900 17.947	- 12.6 9.7 - 1,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	17.974	19.398	7,9
9* Div Santos-Jundiai	9.942 8.032	10.935 8.463	10,0 5,4
SISTEMA REGIONAL SUL	16.499	16.050	_ 2,7
118 Div Paraná-Santa Catarina	6.937	6.741	- 2,8
12* Div Teresa Cristina	9.562	9.309	_ 2,6
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 47.720	49.346	3,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.679	7.004	4,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	309 142 5	310 150	0 3 5,6
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	6	3	— 50,0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	6.217	6.541	5,2
TOTAL	188.048	195.396	3,9

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

5.6 — Percurso total

5.6.3 — De carros dormitórios

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	% Variação em relação	
* 11	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A		12.97 4	11,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	.58	55	— 5,2
1º Div Maranhão-Piauí		= =	=
3* Div Nordeste		55	— 5,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO		, 7.394	0,8
5ª Div Centro-Oeste) 5.77I	757 5.911 726	— 6,9 · 2,4 — 2,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	2.849	4.074	43,0
9º Div Santos-Jundiai	2.849	4.074	43,0
SISTEMA REGIONAL SUL	1.379	1,451	5,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul		1.451	5,2
FERROVIA PAULISTA S. A	. (2) 3.933	8.822	124,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES			_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1 E. Ferro Perus-Pirapora	.)		
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		- Ē	=
TOTAL	15.551	21.796	40,2

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

5.6 — Percurso total

5.6.4 — De carros restaurantes

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	Quilômetros	% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	9.667	9.011	- 6,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2.032	1.878	- 7,6
1 ^a Div Maranhão-Piauí 2 ^a Div Cearense 3 ^a Div Nordeste 4 ^a Div Leste	181 605 819 427	203 613 746 311	14.9 1.3 - 8.9 - 27,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.373	3.902	- 10,8
5 ⁸ Div Centro-Oeste	1.232 2.054 1.087	1.132 1.884 886	- 8,1 - 8,3 - 18,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.562	1.797	15,0
9 ⁸ Div Santos-Jundiaí	1.562	1.797	15,0
SISTEMA REGIONAL SUL	1.700	1.434	- 15,6
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina	· 731	680	- 7,0
13* Div Rio Grande do Sul	969	754	- 22,2
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 3.438	5.894	71,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	779	782	0,4
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	=	=	Ξ
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	=	Ξ	= =
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	779	782	0,4
TOTAL	13.884	15.687	13,0

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E.F. Sprocabana

5.6 — Percurso total

5.6.5 — De carros correio e bagagens

		Milhares de Quilômetros		% Variação
ESPECIFIC.	A Ç A U	11		em relação
		1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERA	AL S. A	23.955	20.344	— 15,1
SISTEMA REGIONAL NO	RDESTE	2.563	2.122	— 17,2
1º Div Maranhão-Pia 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste		137 807 851 768	844 628 650	100,0 4,6 26,2 15,4
SISTEMA REGIONAL CEN	TRO	12.406	9.489	— 23,5
5% Div Centro-Oeste 6% Div Central 7% Div Leopoldina .		2.773 6.673 2.960	2.551 4.684 2.254	— 8,0 — 29,8 — 23,9
SISTEMA REGIONAL ÇE	NTRO-SUL	3.573	3.576	0,1
9* Div Santos-Jundia 10* Div Noroeste	aí	(2) 685 2.888	690 2.886	
SISTEMA REGIONAL SU	ъ	5.413	5.157	- 4,7
11º Div Paraná-Santa		3.045	2.836	—· 6,9 —
12ª Div Teresa Cristi 13ª Div Rio Grande		2.368	2.321	. — 2,0
FERROVIA PAULISTA S. A.		(3) 6.078 -	17.580	189,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕI		782	780	- 0,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jo	ordão		<u> </u>	= =
E. Ferro Madeira-Mam E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins				1 1 1 E
E. Ferro Votorantim . E. Ferro Vitória a Min			780	0,4
TOTAL		30.815	38.704	25,6

FONTE: DNEF e RFFSA

(1) Erradicada em 1972

(2) Inclusive percurso total de carros de outros tipos

(3) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

5.6 — Percurso total

5.6.6 — De carros de outros tipos

	Milhares de	Milhares de Quilômetros		
ESPECIFICAÇÃO		•	. Variação	
	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	2.129	1.832	- 14,0	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	319	237	- 25,7	
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	17 85 92 125	13. 90 24 110	23,5 5,9 73,9 12,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	784	616	21 4	
5* Div Centro-Oeste 6* Div Central 7* Div Leopoldina	508 122 154	267 246 103	- 47,4 101,6 - 33,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	339	390	15,0	
9ª Div Santos-Jundiaí	(2) — 339	390	15,0	
SISTEMA REGIONAL SUL	687	589	14,3	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	160	135	15,6	
13º Div Rio Grande do Sul	527	454	- 13,9	
FERROVIA PAULISTA S. A	(3) 294	5.332	1.713,6	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	453	373	17,7	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	419	329	— 21,5 —	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	_			
E. Ferro Perus-Pirapora	5	8	60,0	
E. Ferro Tocantins	-			
E. Ferro Votorantim	29	36	24 1	
TOTAL	2.876	7.537	162,1	

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Incluído em percurso de carros correio e bagagens
(3) Não incluídos os dados da ex-E. F. Serceabana

5.7 — Percurso médio5.7.1 — Do total de carros

ESPECIFICAÇ	A O	Milhares de	Quilômetros
EST 201110 1		1 9 7 1	1972
DE FERROVIARIA FEDERAL	S. A	67,5	72,7
SISTEMA REGIONAL NORD	ESTE	68,5	69,1
		69.6	72.1
1ª Div Maranhão-Piaui		72.7	74,6
2º Div Cearense · · · · · ·		85.2	93,4
3º Div Nordeste		49.8	45.3
4ª Div Leste		25,0	
SISTEMA REGIONAL CENTE	ю	68,3	73,7
•		47.0	83.4
5* Div Centro-Oeste		47,2	81.3
6ª Div Central		77,0	68.1
7* Div Leopoldina		65,0	
SISTEMA REGIONAL CENT	RO-SUL	80,7	91,9
•			67.6
9* Div Santos-Jundiai		57,1	120,6
10 ^a Div Noroeste		111,9	120,0
SISTEMA REGIONAL SUL		55,0	57,8
		40.0	49.5
11ª Div Paraná-Santa C	atarına	49,2	_
12ª Div Teresa Cristina	et al	60.2	65.8
13ª Div Rio Grande do	Bul	00,2	
		62 8	97,1
RROVIA PAULISTA S. A		. 020	
VERSAS ADMINISTRAÇÕES		§11,4	141,9
			91.3
E. Ferro do Amapá		104,0	18.8
E. Ferro Campos do Jorda	io	118	10,0
E. Ferro Madeira-Mamoré	(1)	1,7	2.7
E. Ferro Perus-Pirapora		0,8	1.5
E. Ferro Tocantins		3,0	
E. Ferro Votorantim		173.4	189.3
E. Ferro Vitória a Minas		173,2	200,0
OTAL		67,2	80,3

5.7 — Percurso médio

5.7.2 — De carros de passageiros

SISTEMA REGIONAL NORDESTE 76.9 78.8 1º Div Maranhão-Piauí 34.8 87.6 2º Div Cearense 31.0 32.3 3º Div Nordeste 91.0 100.5 4º Div Leste 57.5 54.4 SISTEMA REGIONAL CENTRO 73.3 80.4 5º Div Centro-Oeste 56.4 56.1 6º Div Central 80.3 83.0 7º Div Leopoldina 66.7 74.2 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 32.1 91.1 9º Div Santos-Jundiaí 62.1 73.9 10º Div Noroeste 136.1 130.2 SISTEMA REGIONAL SUL 55.9 59.9 11º Div Paraná-Santa Catarina 43.0 44.9 12º Div Teresa Cristina	ESPECIFICAÇÃO	Milhares de G	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE 76.9 78,8		1971	1 9 7 2
1* Div Maranhão-Piauí 34,8 87,6 2* Div Cearense 31,0 82,3 3* Div Nordeste 91 0 100 5 4* Div Leste 57,5 64,4 SISTEMA REGIONAL CENTRO 73,3 80,4 5* Div Centro-Oeste 564 561 6* Div Central 803 88,0 7* Div Leopoldina 66,7 74,2 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 32,1 91,1 9* Div Santos-Jundiaí 62,1 73,9 10* Div Noroeste 136,1 130,2 SISTEMA REGIONAL SUL 55,9 59,9 11* Div Paraná-Santa Catarina 43,9 44,9 12* Div Teresa Cristina — —	REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	. 72,0	78,4
28 Div Cearense 31,0 82,3 39 Div Nordeste 910 100.5 48 Div Leste 57,5 54,4 SISTEMA REGIONAL CENTRO 73,3 80,4 58 Div Centro-Oeste 564 561 68 Div Central 803 88.0 78 Div Leopoldina 66,7 74,2 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 82,1 91,1 98 Div Santos-Jundiaí 62,1 73,0 108 Div Noroeste 136,1 130,2 SISTEMA REGIONAL SUL 55,9 59,9 118 Div Paraná-Santa Catarina 43,9 44,9 128 Div Teresa Cristina 99,8 78,9 FERROVIA PAULISTA S. A 81,9 96,9 DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES 121,4 155,6 E. Ferro do Amapá 77,3 77,5 E. Ferro Campos do Jordão 11,8 18,3 E. Ferro Perus-Pirapora 3,0 15 E. Ferro Perus-Pirapora 3,0 15 E. Ferro Vitória a Minas 194,3 211,0 E. Ferro Vitória a Minas 194,3 211,0 TERPO VITÓRIA MINAS 121,0 100.5 TERPO VITÓRIA A MINAS 194,3 211,0 TERPO VITÓRIA A MINAS 194,3 211,0	SISTEMA REGIONAL NORDESTE	76,9	78,8
3º Div Nordeste 91 0 100 5 4º Div Leste 57,5 54,4 SISTEMA REGIONAL CENTRO 73,3 80,4 5º Div Centro-Oeste 56 4 56 1 6º Div Central 80 3 88,9 7º Div Leopoldina 66,7 74,2 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 82,1 91,1 9º Div Santos-Jundiai 62,1 73,9 10º Div Noroeste 136,1 130,2 SISTEMA REGIONAL SUL 55,9 59,9 11º Div Paraná-Santa Catarina 43,9 44,9 12º Div Teresa Cristina — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	2ª Div Cearense		
5* Div Centro-Oeste 56 4 56 1 6* Div Central 80 3 88.0 4* Div Leopoldina 66,7 74.2 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 82,1 91,1 9* Div Santos-Jundiaí 62,1 73,9 10* Div Noroeste 136,1 130,2 SISTEMA REGIONAL SUL 55,9 59,9 11* Div Paraná-Santa Catarina 43,9 44,9 12* Div Teresa Cristina — — 13* Div Rio Grande do Sul 69,3 78,9 FERROVIA PAULISTA S. A. 81,9 96,9 DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES 121,4 155 6 E. Ferro do Amapá 77,3 77,5 E. Ferro Madeira-Mamoré (1) 1,0 E. Ferro Perus-Pirapora — — E. Ferro Tocantins 3,0 1.5 E. Ferro Votorantim — — E. Ferro Votorantim — — E. Ferro Vitória a Minas 194,3 211,0	3ª Div Nordeste		
6° Div Central 803 88.0 2° Div Leopoldina 66,7 74.2 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 82,1 91,1 9° Div Santos-Jundiaí 62,1 73.9 10° Div Noroeste 136,1 130,2 SISTEMA REGIONAL SUL 55,9 59,9 11° Div Paraná-Santa Catarina 43,9 44,9 12° Div Teresa Cristina — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	SISTEMA REGIONAL CENTRO	73,3	80,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL S2,1 91,1			
9* Div Santos-Jundiaí 62.1 73.0 10* Div Noroeste 136.1 130.2 SISTEMA REGIONAL SUL 55.9 59.9 11* Div Paraná-Santa Catarina 43.9 44.0 12* Div Teresa Cristina — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	78 Div Central		
10° Div Noroeste	SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	82,1	91,1
11° Div Paraná-Santa Catarina 43,9 44,9 12° Div Teresa Cristina — — 13° Div Rio Grande do Sul 69,8 78,9 FERROVIA PAULISTA S. A. 81,0 96.9 DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES 121,4 155.6 E. Ferro do Amapá 77,3 77.5 E. Ferro Campos do Jordão 11.8 18.3 E. Ferro Madeira-Mamoré (1) 1.0 E. Ferro Perus-Pirapora — — E. Ferro Tocantins 3,0 15 E. Ferro Votorantim — — E. Ferro Vitória a Minas 194,3 211.0			
128 Div Teresa Cristina — 138 Div Rio Grande do Sul 69,8 FERROVIA PAULISTA S. A. 81,9 DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES 121,4 E. Ferro do Amapá 77,3 E. Ferro Campos do Jordão 11,8 E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora — E. Ferro Tocantins 3,0 E. Ferro Votorantim — E. Ferro Vitória a Minas 194,3	SISTEMA REGIONAL SUL	55,9	59,9
13* Div Rio Grande do Sul 69.8 78.9 FERROVIA PAULISTA S. A. 81.0 96.9 DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES 121,4 155.6 E. Ferro do Amapá 77.3 77.5 E. Ferro Campos do Jordão 11.8 18.3 E. Ferro Madeira-Mamoré (1) 1.0 E. Ferro Perus-Pirapora — — E. Ferro Tocantins 3.0 15 E. Ferro Votorantim — — E. Ferro Vitória a Minas 194.3 211.0	118 Div Paraná-Santa Catarina	43,0	44,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES 121,4 155.6	13 Div Rio Grande do Sul	69,8	78,9
E. Ferro do Amapá	FERROVIA PAULISTA S. A	81,0	96,9
E. Ferro Campos do Jordão	DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	121,4	155,6
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins S. 3,0 E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas 194,3 211,0	E. Ferro Campos do Jordão	11,8	**,-
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	E. Ferro Perus-Pirapora	_	1,5
TOTAL 75.2 83.9	E. Ferro Votorantim	_	
	POTAL	75,2	83,9

5.7 — Percurso médio

5.7.3 — De carros dormitórios

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros	
ESPECIFICAÇÃO	1 9 7 1	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	75,0	94,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	11,6	9,2
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense	=	Ξ.
3* Div; - Nordeste	11,6	9,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	75,6	90,2
5* Div Centro-Oeste,	33,9	58,2
ca Div - Central	111 0	123,1 34.6
7ª Div Leopoldina	35,6	34,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	81,4	119,8
9* Div Santos-Jundiai	81,4	119,8
SISTEMA REGIONAL SUL	76,6	90,7
11º Div Paraná-Santa Catarina		-
128 Div - Teresa Cristina	_	
13* Div Rio Grande do Sul	76,6	90,7
FERROVIA PAULISTA S. A	45,7	96,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		
E. Ferro do Amapá	-	
F Ferro Campos do Jordão		200000000000000000000000000000000000000
F Ferro Madeira-Mamoré (1)		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins		-
E. Ferro Tocanuns		
E. Ferro Vitória a Minas	-	_
TOTAL	64,5	95,2

5.7 — Percurso médio

5.7.4 — De carros restaurantes

TOD TO THE CASE OF	Milhares	de Quilômetros
ESPECIFICAÇÃO		• .
000	1971	1972
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	95,7	108,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	88,3	85,4
1º Div Maranhão-Piaui	90 5 75,6	. 104,0 87,6
3* Div Nordeste	163,8 53,4	186 5 34,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO	89,2	108,4
5* Div Centro-Oeste	560	102,9
6* Div Central	120,8 108,7	125,6 88.6
7. Div Hopolania	200,0	. 00,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	130,2	163,4
9º Div Santos-Jundiai	130,2	163,4
SISTEMA REGIONAL SUL	100,0	102,4
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina	· 81,2	97,1
13º Div Rio Grande do Sul	121,1	107,7
FERROVIA PAULISTA S. A	58,3	103,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	194,8	195,5
E. Ferro do Amapá	_	
E. Ferro Campos do Jordão	-	_
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	_	_
E. Ferro Tocantins	-	-
E. Ferro Votorantim	194.8	195,5
E. Ferro Vitória a Minas	132,0	
POTAL	84,7	108,9

5.7 — Percurso médio

5.7.5 — De carros correio e bagagens

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		
	1 9 7 1	1972	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	79,6	77,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. 62,5	62,4	
1º Div Maranhão-Piauí	68,5 73,4 85,1 42,7	76,7 89,7 40,6	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	80,0	. 72,4	
5º Div Centro-Oeste	49,5 109,4 77,9	63,8 80,8 68,3	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	108,3	111,8	
9* Div Santos-Jundiai 10* Div Noroeste	85,6 115,5	115,0 111,0	
SISTEMA REGIONAL SUL	75,2	80,6	
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina	82,3	78,8 . —	
13º Div Rio Grande do Sul	. 67,7	82,9	
FERROVIA PAULISTA S. A	34,9	95,5	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1,56,4	195,0	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	5,0	=	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim		195.0	
E. Ferro Vitória a Minas	. 194,3	199,0	
TOTAL	64,2	86,2	

5.7 — Percurso médio

5.7.6 — De carros de outros tipos

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	Quilômetros
	1971	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	7,9	7,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	10,6	7,6
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	5,7 10,6 8,4 15,6	. 43 11.3 2,4 11,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	5,3	4,4
5º Div Centro-Oeste	11.5 1.4 11,0	8.3 2.7 6,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	37,7	39,0
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	37,7	39,0
SISTEMA REGIONAL SUL	10,6	9,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	9,4	7,9
13ª Div Rio Grande do Sul	11,0	9,5
FERROVIA PAULISTA S. A	4,1	96,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	32,4	37,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	139,7	109,7
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	0,8	2,7
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	5,8	9,0
TOTAL	8,1	23,0

6.1 — Total existente

6.1.1 — De vagões de todos os tipos

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
0.11	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	33.246	32.648	1,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3.989	3.837	- 3,8
19. Div Maranhão-Piauí	249 747 · 2.056 937	247 738 1.968 884	- 0,8 - 1,2 - 4,3 - 5,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO	11.721	,11.568	- 1,3
5ª Div Centro-Oeste	2.437 6.860 2.424	2.308 6.889 2.371	— 5,3 0,4 → 2,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	7.169	7.095	- 1,0
9* Div Santos-Jundiai	4.462 2.707	4.438 2.657	0,5 1,8
SISTEMA REGIONAL SUL	10.367	10.148	- 2,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	5.325 590 4.452	5.176 580 4.392	- 2,8 - 1,7 - 1,3
FERROVIA PAULISTA S. A	17.868	17.416	- 2,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.559	6.681	1,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	137 3 42 197	137 3 194	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	197 11 2 6.167	11 2 6.334	2,7
TOTAL	57.673	56.745	- 1,6

6.1 — Total existente

6.1.2 — De vagões gôndolas

	Núr	Número		
ESPECIFICAÇÃO	1	•	Variação	
The same of the same of	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	8.164	7.970	- 2,4	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	983	913	- 7,1	
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	60 114 549 260	60. 109 499 245	- 4.4 - 9,1 - 5,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	3.884	3.795	- 2,3	
5* Div Centro-Oeste	749 2.563 572	676 2.576 543	- 9,7 0,5 - 5,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.962	1.943	- 1,0	
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	1.470 492	1.470 473	— —	
SISTEMA REGIONAL SUL	1.335	1.319	- 1,2	
113 Div Paraná-Santa Catarina	- 636 548 151	630 538 151	- 09 - 1,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	2.099	2.555	21,7	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5.420	5.606	3,4	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	111	111	_	
E. Ferro Madeira-Mamoré	8 22	22	_	
E. Ferro Tocantins	_			
E. Ferro Votorantim	5.277	5.471	3,7	
TOTAL	15.683	16.131	2,9	

6.1 — Total existente

6.1.3 — De vagões fechados

	Número		% Variação
ESPECIFICAÇÃO			em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	14.921	14.536	2,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1.833	1.762	— 3,9
1º Div Maranhão-Piauí	101 303 949	100 292 931	- 1,0 - 3,6 - 1,9
4ª Div Leste	480	439	8,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.486	, 4.271	- 4,8
5* Div Centro-Oeste	1.102 2.289 1.095	1.015 2.198 1.058	- 7,9 - 4,0 - 3,4
7* Div Leopoldina		3.694	0.4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3.710		
9* Div Santos-Jundiaí	2.5 39 1.171	2.532 1.162	— 0,3 — 0,8
SISTEMA REGIONAL SUL	4.892	4.809	- 1,7
11* Div Paraná-Santa Catarina 12* Div Teresa Cristina	2.579 31	2.497 - 31	- 3,2 -
13ª Div Rio Grande do Sul	2.282	2.281	- 0,0
FERROVIA PAULISTA S. A	10.099	9.516	- 5,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	274	263	- 4,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	2	<u>2</u>	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1 E. Ferro Perus-Pirapora	12	9	25,0
E. Ferro Votorantim		-	
E. Ferro Vitória a Minas	. 244	248	1,6
TOTAL	25.294	24.315	- 3,9
			1

6.1 — Total existente

6.1.4 — De vagões pranchas

ESPECIFICAÇÃO	Nún	Número	
		•	Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	3.985	3.966	- 0,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	413	408	1,2
1º Div Maranhão-Piauí	53	52	1,9
2ª Div Cearense	115	103	- 10,4
3º Div Nordeste	110	116	5,5
4 ⁸ Div Leste	135	137	1,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.015	1.035	2,0
5º Div Centro-Oeste	176	159	- 9.7
6ª Div Central	751	781	4.0
7º Div Leopoldina		95	8,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	399	396	0,8
9ª Div Santos-Jundiai	68	68	_
10 ^a Div Noroeste	331	328	- 09
SISTEMA REGIONAL SUL	2.158	2.127	- 1,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 1.567	1.546	- 1,3
12ª Div Teresa Cristina	11	11	_
13 ^a Div Rio Grande do Sul	580	570	- 1,7
FERROVIA PAULISTA S. A	2.147	1.737	— 19,1
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	431	521	20,9
Ti Tionne de Amené	7	7	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	3	3	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	16		7
E. Ferro Perus-Pirapora	2	2	_
E. Ferro Tocantins	7	7	_
E. Ferro Votorantim	-		26.8
E. Ferro Vitória a Minas	396	502	20,0
TOTAL	6.563	6.224	- 5,2
TOTAL			

6.1 — Total existente

6.1.5 — De vagões gaiolas

ES	PECIFICA	A Ç A O	Número		% Variação em relação	
10			1971	1972	a 1971	
EDE FERROV	IARIA FEDERA	L S. A	2.156	2.027	— 6,0	
SISTEMA	REGIONAL NO	RDESTE	. 154	138	10,4	
28 Div	- Cearense	uí	11 49 6 2	11 47 46	— 4,1 — 25,8	
. 38 Div.	- Nordeste		32	34	6,3	
SISTEMA I	REGIONAL CEN	TRO	620	. 602	- 2,9	
58 Div.	- Centro-Oeste		158	146 403	7,6 3.9	
6ª Div.	- Central		388 74	53	— 28,4	
SISTEMA	REGIONAL CEN	TRO-SUL	621	616	- 0,8	
98 Div. 108 Div.	- Santos-Jundia - Noroeste	í	50 571	50 566	_ 0,9	
`SISTEMA	REGIONAL SU	۵,	761	671	11,8	
118 Div.	- Paraná-Santa	Catarina	276	237	- 14,1	
13ª Div.	- Rio Grande o	la lo Sul	485	434	— 10,5	
ERROVIA PA	AULISTA S. A	.,	1.177	1.211	2,9	
		s	62,	60	— 3,2	
E. Ferro	Campos do Jor	dão		= =	_ = =	
E. Ferro	Madeira-Mamo Perus-Pirapora	ré (1)	2 -	-5	=	
E. Ferre	Votorantim	ts	- 1	60	=	
TOTAL			3,395	3.298	— 2,9	
			U.F.			

6.1 — Total existente

6.1.6 — De vagões de outros tipos

ESPECIFICAÇÃO	N	Número *	
1-11	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	4.020	4.149	3,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	606	616	1,7
1* Div Maranhão-Piauí	24 166 386 30	24 · 187 376 29	12,7 - 2.6 - 3,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.716	1.865	8,7
5 ^a Div Centro-Oeste	252 869 (2) 595	312 931 (2) 622	23.8 7,1 4,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	477	446	- 6,5
9* Div Santos-Jundiaí	335 142	318 128	- 5.1 - 9,9
SISTEMA REGIONAL SUL	1.221	1.222	0,1
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina	267	266	- 0,4
13 ⁸ Div Rio Grande do Sul	954	956	0,2
FERROVIA PAULISTA S. A	2.346	2.397	2,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	372	231	- 37,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	17	17	=
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	4 161	161	_
E. Ferro Tocantins	_	_	_
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	190	53	— 72,1
POTAL	6.738	6.777	0,6

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Inclusive os vagões não pertencentes à Divisão

6.2 — Total em tráfego

6.2.1 — De vagões de todos os tipos

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	30.948	30.075	2,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3.348	3.364	0,5
1º Div Maranhão-Piauí	154 588 1.813 793	148 615 1.804 797	— 3,9 4,6 — 0,5 0,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	11.363	11.020	- 3,0
5% Div Centro-Oeste	2.367 6.765 2.231	2,230 6,736 2,054	— 5,8 — 0,4 — 7,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	6.609	6.573	- 0,5
9* Div Santos-Jundiai 10* Div Noroeste	4.185 2.424	4.164 2.409	— 0,5 — 0,6
SISTEMA REGIONAL SUL	9.628	9.118	- 5,3
11* Div Paraná-Santa Catarina 12* Div Teresa Cristina 13* Div Rio Grande do Sul	4.838 542 4.248	4.750 536 3.832	1,8 1,1 9,8
FERROVIA PAULISTA S. A	15,975	14.816	7,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.336	6.553	3,4
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	3	137 3	0,7
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	180 11	166 7 2	— 7,8 — 36,4
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	5.962	6,238	4,6
TOTAL	53.259	51. 444	- 3,4

6.2 — Total em tráfego

6.2.2 — De vagões gôndolas

	Número		%
ESPECIFICAÇÃO		11-10(10)	
000	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	7.738	7.684	- 0,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	852	842	- 1,2
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	45 103 476 228	42 101 464 235	- 6,7 - 1,9 - 25 3,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	3.789	3.712	- 2,0
5* Div Centro-Oeste	733 2.537 519	659 2.539 514	- 10,1 0,1 - 1,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.812	1.853	2,3
9 ⁹ Div Santos-Jundiaí 10 ⁹ Div Noroeste	1.374 438	1.417 435	- 3,1 - 0,5
SISTEMA REGIONAL SUL	1.285	1.277	- 0,6
11 ³ Div Paraná-Santa Catarina	· 615 525 145	616 521 140	- 0,2 - 0,8 - 3,4
FERROVIA PAULISTA S. A	1.759	1.543	— 12,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5.215	5.530	6,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	111 — 8 20	111 — 20	= =
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins		- 2	=
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	5.074	5.397	6,4
TOTAL	14.712	14.757	0,3

6.2 — Total em tráfego

6.2.3 — De vagões fechados

		1	
i.	Número		% Variação
ESPECIFICAÇÃO			em relação
a	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	14.004	13.454	_ 3,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1.547	1.552	0,3
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	251	58 250 849 395	- 1,7 - 0,4 1,1 - 0,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.379	4.158	5,0
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	1.075 2.271 1.033	991 2.149 1.018	- 7,8 - 5,4 - 1,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3.513	3.436	— 2,2
9ª Div Santos-Jundiai	2.436 1.077	2.372 1.064	— 2,6 — 1,2
SISTEMA REGIONAL SUL	4.565	4.308	5,6
11ª Div Paraná-Santa Catarina	6	2.366 5 1.937	— 1,7 — 16,7 — 9,9
FERROVIA PAULISTA S. A	9.053	8.865	- 2,1
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		260	- 4,4
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	. 2	<u>2</u>	= =
E. Ferro Madeira-Mamoré	12 10 . 4	8 2	20,0 50,0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		248	1,6
TOTAL	23.329	22.579	3,2

6.2 — Total em tráfego

6.2.4 — De vagões pranchas

Número		% Variação em relação
1971	1972	a 1971
3.622	3.587	- 1,0
308	323	4,9
25 64 101 118	28 74 109 112	12,0 15,6 7,9 — 5,1
998	992	- 0,6
172 743 83	156 759 77	- 9,3 2,2 - 7,2
351	361	2,8
62 289	62 299	3,5
1.965	1.911	_ 2,7
. 1.404 . 11 . 550	1.393 10 503	- 0,4 - 9,1 - 8,5
1.818	1.348	— 25,9
431	493	15,5
7 3	7 3	=
2 7	2 5	— 28,6
396	481	21,5
5.871	5.433	— 7,5
	3.622 308 25 64 101 118 998 172 743 83 351 62 289 1.965 1.404 11 550 1.818 431 7 3 16 2 7 396	3.622 3.587 308 323 25 28 64 74 101 109 118 112 998 992 172 156 743 759 83 77 351 361 62 62 289 299 1.965 1.911 1.404 1.393 11 550 503 1.818 1.348 431 493 7 3 3 16 2 2 7 5 396 481

6.2 — Total em tráfego

6.2.5 — De vagões gaiolas

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação	
	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1.857	1.655	— 10,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	97	91	— 6 <u>,</u> 2	
1* Div Maranhão-Piauí 2* Div Cearense	5 36 26 30	5 39 17 30	8,3 34,6 	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	581	, 558	- 4,0	
5ª Div Centro-Oeste	154 369 58	140 370 48	— 9,1 0,3 — 17,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	554	546	1,4	
9* Div Santos-Jundiai	47 507	45 501	—. 4,3 — 1,2	
SISTEMA REGIONAL SUL	625	460	— 26,4	
11º Div Paraná-Santa Catarina	163	. 138	— 15,3 —	
13° Div Rio Grande do Sul	462	322	— 30,3	
FERROVIA PAULISTA S. A	1.099	1.112	1,2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	624	60	— 3,2	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	_		_	
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	_		_	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	<u>—</u> 60	60	=	
TOTAL	3.018	2.827	6,3	

6.2 — Total em tráfego

6.2.6 — De vagões de outros tipos

ESPECIFICAÇÃO	Número →		% Variação em relação
2000 2000	1971	1972	a 1971
EDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	3.727	3.695	- 0,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	544	556	2,2
1ª Div Maranhão-Piauí	20	15	- 25 0
2ª Div Cearense	134	151`	127
3º Div Nordeste	370	365	- 1.4
4* Div Leste	20	25	25,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.616	1.600	- 1,0
5ª Div Centro-Oeste	233	284	21 9
6ª Div Cen.ral	845	919	8.8
7* Div Leopoldina	538	397	- 26.2
y Div Leopsidina	930	331	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	379	377	- 0,5
9ª Div Santos-Jundiai	266	268	0.8
10ª Div Noroeste	113	109	- 3,5
SISTEMA REGIONAL SUL	1.188	1.162	- 2,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 248	232	- 65
12ª Div Teresa Cristina	_	_	
13ª Div Rio Grande do Sul	940	930	- 1,1
ERROVIA PAULISTA S. A	2.246	1.948	— 13,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	356	205	- 42,4
		417	6.3
E. Ferro do Amapá	16	17	0,0
E. Ferro Campos do Jordão	-		
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	4	136	_ 81
E. Ferro Perus-Pirapora	148	130	0.1
E. Ferro Tocantins	-		-
E. Ferro Votorantim		52	- 72.3
E. Ferro Vitória a Minas	188		
OTAL	6.329	5.848	- 7,6

⁽¹⁾ Erradicada em 1972

6.3 — Coeficiente de imobilização

6.3.1 — Do total de vagões

ESPECIFICAÇÃO	16	
, #	1971	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	6,9	7,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	16,1	12,3
1 Div Maranhão-Piauí	11,8	40,1 16,7 8,3 9,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	3,1	4,7
5ª Div Centro-Oeste	1,4	3,4 2,2 13,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	7,8	7,4
9ª Div Santos-Jundiai	6,2 10,5	6,2 9,3
SISTEMA REGIONAL SUL	7,1	10,1
11° Div Paraná-Santa Catarina 12° Div Teresa Cristina 13° Div Rio Grande do Sul	8,1	8,2 7,6 12,8
FERROVIA PAULISTA S. A	10,6	14,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	3,4	1,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1		i a
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	8,6	14,4 36,4 — 1.5
EFerro Vitória a Minas		
TOTAL	7,7	. 9,3

6.3 — Coeficiente de imobilização

6.3.2 — De vagões gôndolas

		%
ESPECIFICAÇÃO		
LVV		
200	1971	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	5,2	2.0
	, 0,2	3,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	13,3	7,8
1ª Div Maranhão-Piauí	25.0	30.0
2ª Div Cearense	9.6	7.3
3ª Div Nordeste	13.3	7.0
4ª Div Leste		.,-
4* Div Leste	12,3	4,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2,4	2,2
Es Div. Contro Costo	0.1	2.5
5º Div Centro-Oeste	2,1	
68 Div Central	1,0	1,4
7ª Div Leopoldina	9,3	5,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	7,6	4,6
9ª Div Santos-Jundiai	6.5	3.6
10° Div Noroeste	11.0	7.8
10* DIV. = NOTOESNE	11,0	,,0
SISTEMA REGIONAL SUL	3,7	3,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 3.3	2.2
12ª Div Teresa Cristina	4,2	3.2
	4.0	7.3
13ª Div Rio Grande do Sul	±,0	.,
FERROVIA PAULISTA S. A	16,2	39,6
DTWING A A DA ÉTANGERO A GÉTIG	3.8	1.4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	3,0	-,-
E. Ferro do Amapá	- 4	_
E. Ferro Campos do Jordão		_
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	_	0.1
E. Ferro Perus-Pirapora	9,1	9,1
E. Ferro Tocantins		_
E. Ferro Votorantim		
E. Ferro Vitória a Minas	3,8	1,4
. 7		
TOTAL	6,2	8,5

6.3 — Coeficiente de imobilização

6.3.3 — De vagões fechados

ESPECIFICAÇÃO	%	
	1971	1972
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	6,1	7,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	15,6	11,9
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	41,6 17,2 11,5 17,3	42,0 14,4 8,8 10,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2,4	2,6
5ª Div Centro-Oeste	2,5 0,8 5,7	2,4 2,2 3,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	5,3	7,0
9ª Div Santos-Jundiai	4,1 8,0	6,3 8,4
SISTEMA REGIONAL SUL	6,7	10,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina	6,6 80,6 5,7	5,2 83,9 15,1
FERROVIA PAULISTA S. A	10,4	6,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	0,7	1,1
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	Ξ	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	16,7	11,1 50,0 —
E. Ferro Vitória a Minas	-	
TOTAL	7,8	7,1

6.3 — Coeficiente de imobilização

6.3.4 — De vagões pranchas

	%		
ESPECIFICAÇÃO	•		
0.11	1971	1972	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	9,1	9,6	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. 25,4	20,8	
1 ³ Div Maranhão-Piauí	52.8	. 46.2	
2* Div Cearense	44.3	28.2	
3ª Div Nordeste	8.2	6,0	
4ª Div Leste	12,6	18,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1,7	4,2	
5º Div Centro-Oeste	2.3	1.9	
6ª Div Central	1.1	2.8	
J ^a Div Leopoldina	5,7	18,9	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	12,0	8,8	
9ª Div Santos-Jundiaí	8,8	8.8	
10° Div Noroeste	12,7	8,8	
SISTEMA REGIONAL SUL	8,9	10,2	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	10,4	9,6	
12* Div Teresa Cristina	-	9,1	
13ª Div Rio Grande do Sul	5,2	11,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	15,3	22,4	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	- 1	4,4	
T Town to A set		_	
E. Ferro do Amapá			
E. Ferro Campos do Jordão	- 1		
E. Ferro Perus-Pirapora		_	
E. Ferro Tocantins	N -	28,6	
E. Ferro Votorantim	V		
E. Ferro Vitória a Minas	_	4,2	
TOTAL	10,5	12,7	

6.3 — Coeficiente de imobilização

6.3.5 — De vagões gaiolas

	%		
ESPECIFICAÇÃO			
	1971	1972	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	13,9	18,4	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	37,0	34,1	
1ª Div Maranhão-Piaui	54,5	54,5	
2ª Div Cearense	26,5	17,0	
3* Div Nordeste	58,1	63,0	
4* Div Leste	6,3	11,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	6,3	7,3	
	2.5	4,1	
5ª Div Centro-Oeste	4.9	8,2	
6º Div Central	21,6	9,4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	10,8	11,4	
	6.0	10,0	
9ª Div Santos-Jundiaí	11,2	11,5	
10 ^a Div Noroeste			
SISTEMA REGIONAL SUL	17,9	31,4	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	40.9	41,8	
12ª Div Teresa Cristina		1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	
13ª Div Rio Grande do Sul	4,7	25,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	6,6	8,2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	V -	_	
E. Ferro do Amapá		_	
E. Ferro Campos do Jordão	-		
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	-		
E. Ferro Perus-Pirapora	-		
E. Ferro Tocantins	-		
E. Ferro Votorantim	-		
E. Ferro Vitória a Minas	_		
TOTAL	11,1	14,3	

6.3 — Coeficiente de imobilização

6.3.6 — De vagões de outros tipos

%		
	•	
971	1 9 7 2	
7,3	10,9	
10,2	9,7	
16,7 19,3 4,1 33,3	37,5 19,3 2,9 13,8	
5,8	14,2	
7,5 2,8 9,6	9,0 1,3 36,2	
20,5	15,5	
20,6 20,4	15,7 14,8	
2,7	4,9	
7,1	12,8	
1,5	2,7	
4,3	18,7	
4,3	11,3	
5,9	Ξ	
8,1	15,5	
= 1	1.9	
1,1	1,0	
6,1	13,7	
	9 7 1 7,3 10,2 16,7 19,3 4,1 33,3 5,8 7,5 2,8 9,6 20,5 20,6 20,4 2,7 7,1 1,5 4,3 4,3 5,9 8,1 1,1	

6.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

6.4.1 — De vagões de todos os tipos

	Tone	Toneladas	
ESPECIFICAÇÃO			em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	1.129.148	1.096.295	2,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	95.214	95.365	0,2
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	4.352 17.266 47.202 26.394	4.194 17.925 46.724 26.522	— 3,6 3,8 — 1,0 0,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	456,163	436.924	- 4,2
5º Div Centro-Oeste	69.110 325.887 61.166	62.516 316.836 57.572	— 9,5 — 2,8 — 5,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	258.649	259.227	0,2
9ª Div Santos-Jundiai	179.330 79.319	178.767 80.460	— 0,3 1,4
SISTEMA REGIONAL SUL	319.122	304.779	- 4,5
113 Div Paraná-Santa Catarina 128 Div Teresa Cristina 138 Div Rio Grande do Sul	173.586 18.046 127.490	171.859 17.960 114.960	1,0 0,5 9,8
FERROVIA PAULISTA S. A	689.098	527.233	23,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	403.637	413.929	2,5
E. Ferro do Amapá	8.322 36 820	8.367 [°] 36	0,5
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	439	494	12,5
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	394.020	405.032	2,8
TOTAL	2.221.883	2.037.457	- 8,3

6.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

6.4.2 — De vagões gôndolas

ESPECIFICAÇÃO	Tone	Toneladas	
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	356.826	355.130	- 0,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	22.487	22.489	0,0
1ª Div Maranhão-Piauí	1.270 3.250 9.990 7.977	1.187 3.333 9.744 8.225	- 6,5 2,6 - 2,5 3,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	210.470	205.931	- 2,2
5 ⁸ Div Centro-Oeste	28.110 166.280 16.080	23.065 166.932 15.934	- 17,9 0,4 - 0,9
SISTÈMA REGIONAL CENTRO-SUL	77.736	80.987	4,2
9 ^a Div Santos-Jundiaí	64.462 13.274	66.599	3,3 8,4
SISTEMA REGIONAL SUL	46.133	45.723	- 0,9
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	24.269 17.503 4.361	24.043 17.480 4.200	- 0,9 - 0,1 - 3,7
FERROVIA PAULISTA S. A	79.171	64.800	— 18,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	369.230	375.642	1,7
E. F∈rro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	7.110	7.110	=
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	(2) 240	(2) —	=
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	361.880	368.532	1,8
TOTAL	805.227	795.572	- 1,2

Erradicada em 1972
 Incluído em capacidade de vagões de outros tipos.

6.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

6.4.3 — De vagões fechados

ESPECIFICAÇÃO	Tone	ladas	% Variação	
	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	503.180	486.296	- 3,4	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	50.142	50.323	0,4	
1ª Div Maranhão-Piauí	1.725 3.292 26.865 13.260	1.712 8.250 27.168 13.193	- 0,8 - 0,5 1,1 - 0,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	158.841	152.026	— 4,3	
5* Div Centro-Oeste	26.865 100.043 31.933	24.775 95.693 31.558	- 7,8 - 4,3 - 1,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	140.643	137.813	— 2,0	
9ª Div Santos-Jundiai	103.294 37.349	100.573 37.240	— 2,6 — 0,3	
SISTEMA REGIONAL SUL	153.554	146,134	- 4,8	
11º Div Paraná-Santa Catarina	88.830 180 64.544	*87.87 4 150 58.110	— 1,1 — 16,7 — 10,0	
FERROVIA PAULISTA S. A	435.278	308.925	— 29,0	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	8.770	8.500	— 3,1	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	(2)	90 — (2) — 8,410	— — — — — 1.1	
E. Ferro Vitória a Minas TOTAL	947.228	803.721	— 15,2	

⁽¹⁾ Erradicada em 1972(2) Incluido em capacidade de vagões de outros tipos

6.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

6.4.4 — De vagões pranchas

	To	Toneladas		
ESPECIFICAÇÃO		•	Variação	
	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	120.483	113.069	- 6,2	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	9.677	10.089	4,3	
1ª Div Maranhão-Piauí	715	788 -	10.2	
2ª Div Cearense		2.316	13.1	
3ª Div Nordeste		3.379	8,1	
4ª Div Leste		3.306	- 4,9	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	35.502	28.720	— 19,1	
5* Div Centro-Oeste	4.681	4.212	— 10.0	
6º Div Central	28.402	22.198	- 21.8	
7ª Div Leopoldina		2.310	. — 4,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	10.977	11.180	1,8	
Of Dire Combon Invadios	1,617	1.612	- 0.3	
9 ⁸ Div Santos-Jundiaí 10 ⁸ Div Noroeste	9.360	9.568	2,2	
SISTEMA REGIONAL SUL	64.327	63.080	- 1,9	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	47,450	47.660	0,4	
12ª Div Teresa Cristina	363	330	- 9,1	
13º Div Rio Grande do Sul	16.514	15.090	— 8 <i>6</i>	
FERROVIA PAULISTA S. A	67.632	44.484	— 34 2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	17.056	17.616	3,3	
E. Ferro do Amapá	420	420	_	
	1	36	_	
E. Ferro Campos do Jordão				
E. Ferro Madeira-Mamore (1)		(2) —	_	
E. Ferro Tocantins				
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	16. 44 0	17.160	4,4	
TOTAL	205.171	175.169	— 14,6	

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Incluído em capacidade de vagões de outros tipos

6 - V A G Õ E S

6.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

6.4.5 — De vagões gaiolas

ESPECIFICAÇÃO	Toneladas		Variação	
0.0	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	62.518	56.1 52	— 10,2	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2.404	2.103	— 12,5	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense	83 842 704 775	80 799 459 765	— 3,6 — 5,1 — 34,8 — 1,3	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	21.179	20.400	— 3,7	
5ª Div Centro-Oeste	3.396 17.040 743	3.080 16.696 624	— 9,3 — 2,0 — 16,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	19.424	19.098	- 1,7	
9* Div Santos-Jundiai	2.669 16.755	2.565 16.533	— 3,9 — 1,3	
SISTEMA REGIONAL SUL	19.511	14.551	— 25,4	
11º Div Paraná-Santa Catarina	5.640	. 4.891	— 13,3	
12* Div Teresa Cristina	13.871	9.660	30,4	
FERROVIA PAULISTA S. A	37.747	36.840	2,4	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.700	1,680	- 1,2	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	·	Ę	Ξ	
E. Ferro Madera-Mandre E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	_	=	=	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1.680	1.680	=	
TOTAL	101.965	94.672	7,2	

6.4 — Capacidade total das unidades em tráfego

6.4.6 — De vagões de outros tipos

ESPECIFICAÇÃO	Toneladas		% Variação em relação
1000	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	86.141	85.648	- 0,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	10,504	10.361	- 1,4
1 ⁹ Div Maranhão-Piauí	559 2.835 6.518 592	427 3.227 5.974 733	- 23,6 13,8 - 8,3 23,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	30.171	29.847	- 1,1
5 ⁸ Div Centro-Oeste	6.058 14.122 9.991	7.384 15.317 7.146	21,9 8,5 — 28,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	9.869	10.149	2,8
9 ⁹ Div Santos-Jundiaí	7.288 2.581	7.418 2.731	1,8 5,8
SISTEMA REGIONAL SUL	35.597	35.291	- 0,9
11ª Div Paraná-Santa Catarina	- 7.397	7.391	- 0,1
12 ^a Div Teresa Cristina	28.200	27.900	- 1,1
FERROVIA PAULISTA S. A	69.270	72.184	4,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.881	10.491	52,5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	702	747	6,4
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	(2) 439	(2) 494	12,5
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	5.700	9.250	62,3
TOTAL	162.292	168.323	3,7

Erradicada em 1972
 Incluído capacidade de vagões gôndolas, techados e pranchas

6.5.1 — De vagões de todos os tipos

	Milhares de Quilômetros		% Variação
ESPECIFICAÇÃO			em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	600.585	609.790	1,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	45.737	50.469	10,3
1º Div Maranhão-Piauí	1.677 11.525 14.664 17.871	1.728 11.057 20.532 17.152	3,0 — 4,1 40,0 — 4,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	319.690	,326.879	2,2
5* Div Centro-Oeste	64.454 232.682 22.554	73.979 224.906 27.994	14,8 3,3 24,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	84.648	92.482	9,3
9ª Div Santos-Jundiai	15.908 68.740	20.912 71.570	31,5 4,1
SISTEMA REGIONAL SUL	150.510	139.960	7,0
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina 13 ^a Div Rio Grande do Sul	67.171 8.783 74.556	56.572 8.189 75.199	15,8 6,8 0,9
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 50.759	220.181	333,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	470.126	520.857	10,8
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	. 3	9.355 2	— 30,5 — 33,3
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	860 55	968 43	12,6 — 21,8
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	455.597	510.489	12,0
TOTAL	1.121.470	1.350.828	20,5

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972 (2) Não foram incluídos os dados das ex-Estradas de Ferro Sorocabana, São Paulo e Minas e Cia. Paulista de E. Ferro

6.5.2 — De vagões gôndolas

	Milhares de Quilômetros		%
ESPECIFICAÇÃO		0.0	Variação
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	218.482	210.351	- 3,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	9.766	11.685	19,6
1ª Div Maranhão-Piauí	365	422	15.6
2ª Div Cearense	1,242	1.876	51,0
3* Div Nordeste		3,378	73,1
4* Div Leste	6.207	6.009	- 3,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	185.866	175.444	- 5,6
5* Div Centro-Oeste	16.800	16.295	_ 3.0
5° Div Centro-Oeste		152.239	- 7.7
6ª Div Central		6.910	67.5
SISTEMA REGIONAL CENTRÓ-SUL	12.467	13.216	6,0
	0.000	3.467	16.8
9ª Div Santos-Jundiai	2.968 9.499	9.749	2.6
10ª Div Noroeste	9.499	9.149	2,0
SISTEMA REGIONAL SUL	10.383	10.006	- 3,6
11º Div Paraná-Santa Catarina	(2), —	(2)	-
12* Div Teresa Cristina	8.749	8.163	- 6,7
13ª Div Rio Grande do Sul	1.634	1.843	12,8
FERROVIA PAULISTA S. A	(3) 6.041	25.709	325,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	453.481	501.628	10,6
E. Ferro do Amapá	12.984	8.821	- 32,1
E. Ferro Campos do Jordão	-	-	_
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	21	(1)	
E. Ferro Perus-Pirapora	(4) —	(4) —	
E Ferro Tocantins			
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	440.466	492.807	11,9
POTAL	678.004	737.688	8,8

Erradicada em 1972
 Incluído em percurso total de vagões pranchas
 Não foram incluídos os dados das ex-Estradas de Ferro Sorocabana, São Paulo e Minas e Cia.
 Paulista de E. Ferro

⁽⁴⁾ Incluído em percurso de vagões de outros tipos

6.5.3 — De vagões fechados

		,		
	Milhares de	Milhares de Quilômetros		
ESPECIFICAÇÃO			em relação	
100	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	217.788	231.273	6,2	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	24.739	25.490	3,0	
1ª Div Maranhão-Piauí	1.069	936	- 12,4	
2ª Div Cearense	6.552	4.654	29,0	
3ª Div Nordeste	9.422	12.418	31,8	
4º Div Leste	7.696	7.482	- 2,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	78.409	87.292	11,3	
		07.044	13.6	
5* Div Centro-Oeste	22.227	25.241 46.242	10.5	
6ª Div Central	41.866	15.809	10,4	
7ª Div Leopoldina	14.316	19.009	10,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	28.676	37.639	31,3	
9ª Div Santos-Jundiai	7.773	13,539	74,2	
10* Div Noroeste	20.903	24.100	15,3	
SISTEMA REGIONAL SUL	85.9 64	80.852	- 5,9	
11º Div Paraná-Santa Catarina	(2) 43.571	38.137	- 12,5	
12 ⁴ Div Teresa Cristina	10	. 6	- 40,0	
13º Div Rio Grande do Sul	42.383	42.709	0,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	(3) 28.019	114.384	308,2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2,655	. 2,304	13,2	
E. Ferro do Amapá	118	114	- 3,4	
E. Ferro Campos do Jordao				
E. Ferro Perus-Pirapora	(4)	(4) —	-	
E. Ferro Tocantins		24	- 11,1	
E. Ferro Votorantim				
E. Ferro Vitória a Minas	2.433	2.166	— 11,0	
TOTAL	248.462	347.961	40,0	
		1	-	

FONTE: DNEF e RFFSA

(1) Erradicada em 1972(2) Incluído percurso total de vagões de outros tipos

(4) Incluído em percurso de vagões de outros tipos

⁽³⁾ Não foram incluídos os dados das ex-Estradas de Ferro Sorocabana, São Paulo e Minas e Cia.
Paulista de E. Ferro

6.5 — Percurso total

6.5.4 — De vagões pranchas

			1
TO PROLETICA CÃO	Milhares de Quilômetros		% Variação
ESPECIFICAÇÃO		. *	em relação
	1 9 7 1	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	48.975	47.549	— 2,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3.352	3.438	2,6
1ª Div Maranhão-Piauí	74	138	865
2ª Div Cearense	619	614	- 0.8
3ª Div Nordeste	706	858	21,5
49 Div Leste	1.953	1.828	- 6,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	15.621	18.530	18,6
5ª Div Centro-Oeste	2.561	2.617	2.2
6ª Div Central	11.547	13.531	17.2
7 ⁸ Div Leopoldina	1.513	2.382	57,4
SISTEMA REGIONAL CENTRÓ-SUL	2.847	2.905	2,0
	283	169	- 40.3
9* Div Santos-Jundiaí	2.564	2.736	6,7
SISTEMA REGIONAL SUL	27.155	22.676	- 16,5
	20.997	17.338	- 17.4
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 24	20	_ 167
12* Div Teresa Cristina	6.134	5.318	— 13,3
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 3.115	22.460	621,0
,			
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.422	11.691	82,0
E. Ferro do Amapá	212	244	15,1
E. Ferro Campos do Jordão	3	2	— 33,3
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	(3) =	(3) —	_
E. Ferro Perus-Pirapora	(3) —	19	- 32,1
E. Ferro Tocantins		_	_
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	6.153	11.426	85,7
TOTAL	58.512	81.700	39,6

⁽¹⁾ Erradicada em 1972

⁽²⁾ Não foram incluídos os dados das ex-Estradas de Ferro Sorocabana, São Paulo e Minas e Cla. Paulista de E. Ferro

⁽³⁾ Incluído em percurso de vagões de outros tipos

6.5.5 — De vagões gaiolas

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	53.612	52.602	- 1,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2.530	3.052	20,6
1* Div Maranhão-Piauí 2* Div Cearense	126 493 597 1.314	120 415 980 1.537	— 4,8 — 15,8 64,2 17,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	14.267	14.562	2,1
5ª Div Centro-Oeste	4.276 8.405 1.586	4.102 8.711 1.749	- 4,1 3,6 10,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	23.275	23.256	- 0,1
9 ^a Div Santos-Jundiaí	478 22.797	492 22.764	— 2,9 — 0,1
SISTEMA REGIONAL SUL	13.540	11.732	13,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina	2.603	1.097	57,9
12 ^a Div Teresa Cristina	10.937	10.635	2,8
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 4.314	20.461	374,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	§748	1.006	34,5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	— 11	=	= =
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	=	===	=
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	737	1.006	36,5
TOTAL	58.674	74.069	26,2

 ⁽¹⁾ Erradicada em 1972
 (2) Não foram incluídos os dados das ex-Estradas de Ferro Sorocabana, São Paulo e Minas e Ci Paulista de E. Ferro

6.5 — Percurso total

6.5.6 — De vagões de outros tipos

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		% Variação em relação
1917	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	61.728	68.015	10,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	5.350	6.804	27,2
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	43 2.619 1.987 701	112 3.498 2.898 296	160,5 33,6 45.8 57,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	25.527	31.051	21,6
5% Div Centro-Oeste 6% Div Central 7% Div Leopoldina	18.590 5.923 1.014	25.724 4.183 1.144	38,4 — 29,4 12,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	17.383	15.466	11,0
9* Div Santos-Jundiai	4.406 12.977	3.245 12.221	— 26,4 — 5,8
SISTEMA REGIONAL SUL	13.468	14.694	9,1
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina			=
13ª Div Rio Grande do Sul	13.468	14.694	9,1
TERROVIA PAULISTA S. A	(3) 9.270	37.167	300,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.820	4.228	_ 38,0
E. Ferro do Amapá	137	176	28,5
E. Ferro Campos do Jordão		(4) 968	12,6
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	5.808	3.084	_ _ 46,9
POTAL	77.818	109.410	40,6

Erradicada em 1972
 Incluído em percurso total de vagões fechados
 Não foram incluídos os dados das ex-Estradas de Ferro Sorocabana, São Paulo e Minas e Cia.
 Paulista de E. Ferro
 Incluído percurso de vagões gôndolas, fechados e pranchas

7.1 — Número de trens formados

1			
	Núm	Número	
ESPECIFICAÇÃO		1 1 1 1 1 1	Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	730.106	746.581	2,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	75.027	78.433	4,5
as the second description	1.141	1.326	16.2
1ª Div Maranhão-Piaui	8.670	8.496	2.0
2ª Div Cearense	40.165	42.641	6,2
3ª Div Nordeste		25.970	3,7
4* Div Leste	25.051	25.970	3,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	439.506	.450.042	2,4
	20.000	07 200	4.0
5* Div Centro-Oeste	83.937	87.322	6.2
6ª Div Central	297.811	316.247	— 19.5
7 ⁸ Div Leopoldina	57. 7 58	46.473	19,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	116.490	128.607	10,4
9ª Div Santos-Jundiai	105.046	111.815	6.4
10 ⁹ Div Noroeste	11.444	16.792	46,7
SISTEMA REGIONAL SUL	99.083	89.499	_ 9,7
SISTEMA MEGISIAN SOL	00.000		
11ª Div Paraná-Santa Catarina	51.650	41.974	18,7
12ª Div Teresa Cristina	6.712	6.999	4,3
13ª Div Rio Grande do Sul	40.721	40.526	0,5
FERROVIA PAULISTA S. A	137.118		
diversas administrações	44.510	44.060	- 1,0
Ti Time de Amené	2.425	1.905	- 21.4
E. Ferro do Amapá	20.901	21.077	0.8
E. Ferro Campos do Jordão	20.901	22.011	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	2.614	2.874	9.9
E. Ferro Perus-Pirapora	2.014	200	- 16.3
E. Ferro Tocantins		7.020	1.0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	6.950 -11.308	10.984	- 2,9
TOTAL	911.734	790.641	13,3

7 - TRENS

7.2 — Número de trens formados, segundo a tração

7.2.1 — A vapor

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	16.680	11.690	— 29,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1.379	315	— 77,2
1º Div Maranhão-Piauí	276	247	- 10,5
3ª Div Nordeste	640 463	56 12	- 91,3 - 97,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	7.178	4.312	— 39,9
5* Div Centro-Oeste	5.024 1.353 801	4.242 — 70	— 15,6 — 100,0 — 91,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	- 1	-	-
9* Div Santos-Jundiaí	=	Ξ	=
SISTEMA REGIONAL SUL	8.123	7.063	13,0
11º Div Paraná-Santa Catarina	· 163 6.712 1.248	6.999 60	— 97,5 4,3 — 95,2
FERROVIA PAULISTA S. A	9	_	100,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.926	3.074	5,1
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)		=	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	2.614 239 —	2.874 200 —	— 16,3 —
E. Ferro Vitória a Minas			_ 24.7
TOTAL	19.615	14.764	- 21.1

7 - TRENS

7.2 — Número de trens formados, segundo a tração

7.2.2 — Diesel

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	366.380	370.661	1,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	56.324	61.515	9,2
1º Div Maranhão-Piauí	865 8.670 39.525 7.264	1.079 8.496 42.585 9.355	24,7 — 2,0 7,7 28,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	183.986	1,80,694	1,8
5ª Div Centro-Oeste	63.460 63.569 56.957	71.296 62.995 46.403	12,3 — 0,9 — 18,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	35.110	46.016	31,1
9* Div Santos-Jundiai	23.666 11.444	29.224 16.792	23,5 46,7
SISTEMA REGIONAL SUL	90.960	82.436	9,4
11º Div Paraná-Santa Catarina	51.487	41.970	— 18,5 —
12 ⁹ Div Teresa Cristina	39.473	40.466	2,5
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 107.607	*	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	13.733	12.889	6,1
E. Ferro do Amapá	2.425	1.905	— 21,4 —
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora			-
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	11.308	10.984	
TOTAL	487.720	383.550	21,4

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Não incluídos es dados da ex-E. F. Sorocabana

7 - TRENS

7.2 — Número de trens formados, segundo a tração

7.2.3 — Elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	347.046	364,230	5,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	17,324	16.603	- 4,2
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste	·	Ξ,	Ξ
4* Div Leste	17.324	16.603	- 4,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	248.342	265.036	6,7
5 ^a Div Centro-Oeste	15.453 232.889 —	11.784 253.252 —	— 23,7 8,7 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	81.380	82.591	1,5
9* Div Santos-Jundiai	81.380 —	82.591 —	1,5
SISTEMA REGIONAL SUL	-	-	-
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	. =	Ξ	Ξ
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 29.502	144	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	27.851	28.097	0,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	20.901	21.077	0.8
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a. Minas	6.950	7.020	1,0
TOTAL	404.399	39 2.327	_ 3.0

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

7.3 — Número de trens formados, segundo a natureza do transporte

7.3.1 — Passageiros

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	445.792	456.037	2,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	42.603	43.427	1,9
1ª Div Maranhão-Piauí	99 3.142 · 22.498 16.864	32 3.257 22.794 17.344	67,7 3,7 1,3 2,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	310.120	314.483	1,4
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	15.284 254.988 39.848	13.082 274.658 26.743	— 14,4 7,7 — 32,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	80.133	86.124	7,5
9ª Div Santos-Jundiaí	75.091 5.042	75.886 10.238	1,1 103,1
SISTEMA REGIONAL SUL	12.936	12.003	- 7,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	7.938	7.597	— 4,3 —
12 ⁸ Div Teresa Cristina	4.998	4.406	11,8
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 58.354	*	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	19.542	19.801	1,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	396 17.689	404 17.914	2,0 1,3
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocan'ins	. —	=	=
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1.457	1.483	1,8
TOTAL	523.688	475.838	9,1

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

7.3 — Número de trens formados, segundo a natureza do transporte

7.3.2 — Mistos

	N/A			
ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação	
	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	54.465	52.552	- 3,5	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3.760	3.652	- 2,9	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste	753 1.612	829 1.366	10,1 — 15,3	
4º Div Leste	1.395	1.457	4,4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	30.198	29.233	— 3,2	
5* Div Centro-Oeste	12.285 7.993 9.920	12.286 6.521 10.426	18,4 5,1	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	_	_	-	
9 ^a Div Santos-Jundiai	Ξ	=	Ξ	
SISTEMA REGIONAL SUL	20.507	19.667	- 4,1	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	12.281	11.514	— 6,2	
12 ^a Div Teresa Cristina	8.226	8.153	- 0,9	
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 10.826			
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.281	1.417	10,6	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	1.227	1.387	13,0	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	- 54	30	- 44,4	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	TE	=	=	
TOTAL	66.572	53.969	— 18,9	

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

7.3 — Número de trens formados, segundo a natureza do transporte 7.3.3 — Carga

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
700	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	229.849	237.992	3,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	28.664	31.354	9,4
1 ⁸ Div Maranhão-Piauí	289 3.916 17.667	465 3.873 19.847 7.169	60,9 — 1,1 12,3 5.6
4º Div Leste	6.792 99.188	106.326	7,2
5º Div Centro-Oeste	56.368 34.830 7.990	61.954 35.068 9.304	9,9 0,7 16,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	36.357	42.483	16,8
9º Div Santos-Jundiai	29.955 6.402	35.929 6.554	19,9 2, 4
SISTEMA REGIONAL SUL	65.640	57.829	— 11,9
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	31.431 6.712 27.497	22.863 6.999 27.967	— 27,3 4,3 1,7
FERROVIA PAULISTA S. A	(2) 67.938	(1	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	23.687	22.842	_ 3,6
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	1.985	1.501 1.776	— 26,0 — 10,5
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	2.614 185 6.950	2.874 170 7.020 9.501	9,9 — 8,1 1,0 — 3,6
TOTAL	321.474	260.834	18,9

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Não incluídos os dados da ex-E. F. Sorocabana

7.4 — Percurso total, de trens formados

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		% Variação
(31) - (1) -	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	66.680	67.389	1,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.682	8.102	5,5
18 Div Maranhão-Piauí	366 1.808 3.061 2.447	411 1.991 3.317 2.383	12,3 10,1 8,4 — 2,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO	34.308	35.782	4,3
5* Div Centro-Oeste	8.563 20.250 5.495	9.833 20.705 5.244	14,8 2,2 — 4,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	9.264	9.619	3,8
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	4.359 4.905	4.174 5.445	- 4,2 11,0
SISTEMA REGIONAL SUL	15.426	13.886	— 10,0
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	6.734 367 8.325	5.673 327 7.886	— 15,8 — 10,9 — 5,3
FERROVIA PAULISTA S. A	26.280	26.912	2,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5.659	5.543	_ 2,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	506 402 26	395 376	— 21,9 — 6,5
E. Ferro Madeira-Mamoré	51 24 99	75 18 99	47,1 25,0
E. Ferro Vitória a Minas	4.551	4.580	0,6
TOTAL	98.619	99.844	1,2

7.5 — Percurso de trens formados, segundo a tração

7.5.1 — A vapor

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		% Variação em relação
	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	969	628	— 35,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	111	17	84,7
1º Div Maranhão-Piaui	23	16	— 30, 4
2ª Div Cearense	16	<u>1</u>	— 93,8 — 100,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	338	. 277	— 18,0
5ª Div Centro-Oeste	265 34 39	275 — 2	3,8 100,0 94,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL			-
9ª Div Santos-Jundiai	=	=	= =
SISTEMA REGIONAL SUL	520	334	- 35,8
11º Div Parana-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul	17 367 1 3 6	· 327	— 100,0 — 10,9 — 94,9
FERROVIA PAULISTA S. A	1	₹)-	— 100,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	101	. 93	— 7,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	N== - 1	-	- =
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	51 24 —	75 18 —	47,1 — 25,0 —
TOTAL		721	— 32,7

7.5 — Percurso de trens formados, segundo a tração

7.5.2 — Diesel

		-	1
ESPECIFICAÇÃO	Milhares de	Milhares de Quilômetros	
78 100 , 100	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	50.193	51.201	2,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.094	7.778	9,6
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	343 1.808 3.045 1.898	395 1.991 3.316 2.076	15,2 10,1 8,9 9,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	22.743	23.887	5,0
5º Div Centro-Oeste 6º Div Central 7º Div Leopoldina	6.863 10.424 5.456	8.361 10.284 5.242	21,8 — 1,3 — 8,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	5.450	5.984	9,8
9° Div Santos-Jundiaí	545 4.905	539 5.445	- 1,1 11,0
SISTEMA REGIONAL ŞUL	14.906	13.552	_ 9,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 6.717	5.673	— 15,5 —
12 [®] Div Teresa Cristina	8.189	7.879	- 3,8
FERROVIA PAULISTA S. A	14.534	14.713	1,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5.057	4.975	— 1,6
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	506	395 —	— 21,9 —
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora	_	_	=
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	4.551	4.580	0,6
TOTAL	69.784	70.889	1,6
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH			1

7.5 — Percurso de trens formados, segundo a tração

7.5.3 — Elétrica

	Milhares de Quilômetros		a fire town to the second		% Variação
ESPECIFICAÇÃO		- W. I.	em relação		
1000 1000	1971	1972	a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	15,518	15.560	8,0		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	477	. 307	— 35,6		
1º Div Maranhão-Piauí	=3.	=	E 1 7		
2* Div Nordeste	477	307	— 35,6		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	11.227	11.618	8,5		
5* Div Centro-Oeste	1.435 9.792 —	1.197 10.421 —	— 16,6 6,4 —		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3.814	3.635	- 4,7		
9º Div Santos-Jundiaí	3.81 <u>4</u>	3.635 —	- 4,7 -		
SISTEMA REGIONAL SUL		-	_		
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. <u> </u>	₹ E	Ξ		
FERROVIA PAULISTA S. A	11.745	12.199	9,8		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	501	- 475	- 5,2		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	402 —	376	<u> </u>		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	=				
E. Ferro Votorantim	99	99	_		
TOTAL	27,764	28.234	1,7		

7.6 — Percurso de trens formados, segundo a natureza do transporte 7.6.1 — Passageiros

	- 1		
ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		% Variacão
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	28.395	27.585	- 2,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2.702	2.596	— 3,9
1a Div Maranhão-Piauí 2a Div Cearense 3a Div Nordeste 4a Div Leste	31 606 1.524 541	1 605 1.479 511	- 96,8 0,2 3,0 5,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	18.153	17.817	- 1,9
5ª Div Centro-Oeste	1.541 13.600 3.012	1.385 13.981 2.451	- 10,1 2,8 - 18,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	5.180	5.087	1,8
9 [‡] Div Santos-Jundiai	3.256 1.924	3.105 1.982	- 4,6 30
SISTEMA REGIONAL SUL	2.360	2.085	- 11,7
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. 824	845	25
12º Div Teresa Cristina	1.536	1.240	19,3
FERROVIA PAULISTA S. A	12.093	12.250	1,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.149	1.138	1,0
E. Ferro do Amapá	81 292 —	84 272	— 3.7 — 6,8
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	776	- - - 782	0,8
E. Ferro Vitória a Minas	41.637	40.973	- 1,6

7.6 — Percurso de trens formados, segundo a natureza do transporte 7.6.2 — Mistos

•			
ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		% Variação em relação
70 1 1 1 1 10	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	8.775	8.781	0,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	950	993	4,5
1 Div Maranhão-Piauí	212	259 224	13,6 5,7
3* Div Nordeste		510	_
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.100	4.153	1,3
5* Div Centro-Oeste	1.046	1.264 1.007 1.882	— 0,8 — 3,7 5,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	_	-	_
9* Div Santos-Jundiai		=	_
SISTEMA REGIONAL SUL	3.725	3.635	- 2,4
11º Div Paraná-Santa Catarina	-	1.951 — 1.684	- 3,0 - 1,7
FERROVIA PAULISTA S. A	1.667	1.752	5,1
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 31	31	-
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1	25	28	12,0
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	6	3	— 50,0 —
E. Ferro Vitória a Minas	-	_	
TOTAL	. 10.473	10.564	9,0

7.6 — Percurso de trens formados, segundo a natureza do transporte 7.6.3 — Carga

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Quilômetros		Militares de Quilômetros		s % • Variação
10 11 - 11 -	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação a 1971		
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	29.510	31.023	5,1		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	4.030	4.513	12,0		
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	107 990 1.537 1.396	151 1.162 1.838 1.362	41,1 17,4 19,6 — 2,4		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	12.055	13.812	14,6		
5 ⁸ Div Centro-Oeste 6 ⁸ Div Central 7 ⁸ Div Leopoldina	5.748 5.604 703	7.184 5.717 911	25,0 2,0 29,6		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	4.084	4.532	11,0		
9 ⁹ Div Santos-Jundiai	1.103 2.981	1.069 3. 463	- 3,1 16,2		
SISTEMA REGIONAL SUL	9.341	8.166	12,6		
11 ⁹ Div Paraná-Santa Catarina 12 ⁹ Div Teresa Cristina 13 ⁹ Div Rio Grande do Sul	3.898 367 5.076	2.877 327 4.962	- 26,2 - 10,9 - 2,2		
FERROVIA PAULISTA S. A.	12.520	12.910	3,1		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	4.479	4.374	- 2,3		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	425 85	311 76	— 26.8 — 10,6		
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	26 51 18 99	75 15 99	47,1 — 16,7 —		
E. Ferro Vitória a Minas	3.775	3.798	0,6		
TOTAL	- 46.509	48.307	3,9		

7.7 — Percurso médio de trens formados

		1	
	Quilôn	%	
ESPECIFICAÇÃO			Variação em relação
79	1 9 7 1	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	~ 91	90	- 1,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	102	103	1,0
1º Div Maranhão-Piauí	321 209 76 98	310 234 78 92	- 3,4 12,0 2,6 - 6,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	78	80	2,6
5º Div Centro-Oeste	102 68 95	113 65 113	10,8 4,4 18,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	80	75	— 6,3
9º Div Santos-Jundiai	41 429	37 324	— 9,8 — 24,5
SISTEMA REGIONAL SUL	156	155	- 0,6
11ª Div Paraná-Santa Catarina	55	. 47 195	3,8 14,5 4,4
FERROVIA PAULISTA S. A	192	· · · · · ·	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	127	126	- 0,8
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	19	207 ⁻ 18	— 1,0 — 5,3
E. Ferro Madena-Mandre E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	20 100 14	26 90 14 417	- 30,0 - 10,0 - 3,7
TOTAL	108	126	16,7

7.8 — Percurso médio de trens formados, segundo a tração 7.8.1 — A vapor

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% . Variação
	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	5,8	54	- 6,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	80	54	— 32,5
1º Div Maranhão-Piauí	83	65 .	— 21,7
2ª Div Cearense			
3 ⁸ Div Nordeste	25	11	- 56,0
48 Div Leste	156	. 49	— 68,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO	47	64	36,2
	53	65	22.6
5ª Div Centro-Oeste		00	—100.0
6* Div Central	25	-	
7* Div Leopoldina	49	29	. — 40,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	-	-	-
9ª Div Santos-Jundiai		_	_
10 ⁹ Div Noroeste	-	-	-
SISTEMA REGIONAL SUL	64	47	- 26,6
			— 13.5
11ª Div Paraná-Santa Catarina	104	90	
12 ⁸ Div Teresa Cristina	55	47	- 14.5
13ª Div Rio Grande do Sul	109	117	7,3
FERROVIA PAULISTA S. A	111	LU	100,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	35	30	— 14,3
To Town to Amen's			_
E. Ferro do Amapá			_
E. Ferro Campos do Jordão			
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	356	26	30.0
E. Ferro Perus-Pirapora	20	90	10.0
E. Ferro Tocantins	100	30	1000
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1 =		-
TOTAL	55	49	- 10,9

7.8 — Percurso médio de trens formados, segundo a tração
7.8.2 — Diesel

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% Variação em relação
700	1 9 7 1	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	137	138	0,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	126	126	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	397 209 77 261	366 234 78 222	7,8 12,0 1,3 14,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	124	132	6,5
5ª Div Centro-Oeste	108 164 96	117 163 113	— 8,3 — 0,6 17,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	155	130	16,1
9 ^a Div Santos-Jundiaí	23 429	18 324	21,7 24,5
SISTEMA REGIONAL SUL	164	164	- T
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	130 — 207	135 — 195	3,8 — — 5.8
FERROVIA PAULISTA S. A.			
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	135 368	386	4,9
E. Ferro do Amapá	209	207	- 1,0
E. Ferro Campos do Jordão	=		
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	<u> </u>	_ 417	
TOTAL	143	185	20,4

7.8 — Percurso médio de trens formados, segundo a tração

7.8.3 — Elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% . Variação
	1971	1972	em rel ação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	45	43	- 4,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	28	18	— 35,7
1º Div Maranhão-Piaui	=		_
3º Div Nordeste	28	18	35,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO	45	44	_ 2,2
5* Div Centro-Oeste 6* Div Central 7* Div Leopoldina	93 42 —	102 41 —	9,7 2,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	47	44	- 6,4
9 ^a Div Santos-Jundiai	47 —	44 —	— 6,4 —
SISTEMA REGIONAL SUL	-	_	_
11ª Div Paraná-Santa Catarina	. =	Ξ	=
FERROVIA PAULISTA S. A	398		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	18	17	5,6
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	— 19 —	18	_ 53
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas			
TOTAL	69	72	4,3

7.9 — Percurso médio de trens formados, segundo a natureza do transporte

7.9.1 — Passageiros

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		I C A Ç A O Varia		% Variação em relação
7 7 -0 -010	1971	1 9 7 2	a. 1971		
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	64	60	6,3		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	63	60	- 4,8		
1ª Div Maranhão-Piaui 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	193	31 186 65 29	— 90,1 — 3,6 — 4,4 — 9,4		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	59	, 57	3,4		
5º Div Centro-Oeste	101 53 76	106 51 92	- 3,8 21,1		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	65	59	- 9,2		
9ª Div Santos-Jundiai	43 382	41 194	4,7 49,2		
SISTEMA REGIONAL SUL	182	174	- 4,4		
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	104 — 307	. 111 281	6,7 — 8,5		
FERROVIA PAULISTA S. A.	207				
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 50	. 57	- 3,4		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	205 17 —	208 15	1,5 11,8		
E. Ferro Tocantins	=		_		
E. Ferro Vitória a Minas	533	527	- 1,1		
TOTAL	80	. 86	7,5		

7.9 — Percurso médio de trens formados, segundo a natureza do transporte

7.9.2 — Mistos

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% Variação
	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	161	167	3,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	253	272	7,5
1º Div Maranhão-Piauí	. 303 132	312 164	3,0 24,2
49 Div Leste	366	. 350	- 4,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	136	142	4,4
5 ^a Div Centro-Oeste	104 131 179	103 154 181	— 1,0 17,6 1,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	_	-	-
98 Div Santos-Jundiai	Ξ	Ξ	_
SISTEMA REGIONAL SUL	182	185	1,6
11º Div Paraná-Santa Catarina	164	169	3,0
12ª Div Teresa Cristina	208	207	— G,5
FERROVIA PAULISTA S. A	154		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	24	22	— 8,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	20	20	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	111	100	— 9 <u>.9</u>
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	_	-	-
TOTAL	157	196	24,8

The AMEDICAL CO.

a contract of a company of the contract of the

	ē.			
			- 4	36.
			1-00	
÷				
_ =				
			7t.	
		N.		
			Vietav.	

8.1 — Total de passageiros transportados

ESPECIFICAÇÃO	Milhares		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	261.219	265.447	1,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	12.616	13.806	9,4
1* Div Maranhão-Piauí	197 1.338 6.790 4.291	252 1.555 7.184 4.815	27,9 16,2 5,8 12,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	186.229	184.243	- 1,1
5 ³ Div Centro-Oeste 6 ³ Div Central 7 ³ Div Leopoldina	2.321 167.677 16.231	1.761 166.239 16.243	- 24,1 - 0,9 0,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	58.295	63.190	8,4
9 ^a Div Santos-Jundiaí	57.183 1.112	61.807 1.383	8,1 24,4
SISTEMA REGIONAL SUL	4.079	4.208	3,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	2.570	2.566	- 0,2
12 ⁹ Div Teresa Cristina	1.509	1.642	8,8
FERROVIA PAULISTA S. A	44.822	45.604	1,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.740	2.709	- 1,1
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	119 847	103 798	- 13,4 - 5,8
E. Ferro Madera-Mainore E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	<u> </u>	4	33,3
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1.768	1.804	2,0
TOTAL	308.781	313.760	1,6

8.1 — Total de passageiros transportados

8.1.1 — Interior

ESPECIFICAÇÃO	Milhares		A Ç A O Variaçã		% Variação em relação
	1 9 7 1	1 9 7 2	a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	33.287	35.810	7,6		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	5.858	5.417	— 7,5		
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	197 1.051 3.653 957	252 1.199 2.942 1.024	27,9 14,1 — 19,5 7,0		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	16.361	17.838	9,0		
5ª Div Centro-Oeste	1.546 3.826 10.989	1.527 4.088 12.223	- 1,2 6,8 11,2		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	7.357	8.697	18,2		
9 ^a Div Santos-Jundiai	6.245 1.112	7.314 1.383	17,1 24,4		
SISTEMA REGIONAL SUL	3.711	3.858	4,0		
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	2.309	2.315	0,3		
13º Div Rio Grande do Sul	1.402	1.543	10,1		
FERROVIA PAULISTA S. A	16.773	15.226	9,2		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.057	2.073	0,8		
E. Ferro do Amapá	119 164	103 162	— 13,4 — 1,2		
E. Ferro Perus-Pirapora	6	4	<u> </u>		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1.768	1.804	2,0		
TOTAL	52.117	53.109	1,9		

8.1 — Total de passageiros transportados

8.1.2 — Subúrbio

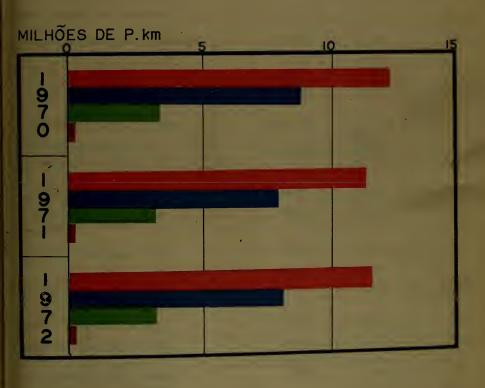
ESPECIFICAÇÃO	Milhares		% Variação
1111	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	227.932	229.637	0,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	6.758	8.389	24,1
18 Div Maranhão-Piauí	287 3.137 3.334	356 4.242 3.791	24,0 35,2 13,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO	169.868	166.405	- 2,0
5ª Div Centro-Oeste	775 163.851 5.242	234 162.151 4.020	- 69,8 - 1,0 - 23,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	50.938	54.493	7,0
9* Div Santos-Jundiai	50.938 —	54.493 —	7,0
SISTEMA REGIONAL SUL	368	350	- 4,9
· 11ª Div Paraná-Santa Catarina	261	251	_ 3,8
12* Div Teresa Cristina	107	99	- 7,5
ERROVIA PAULISTA S. A	28.049	30.373	8,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	683	636	- 6,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	683	636	— 6,9
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins		_	=
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	-	=	=
OTAL	256.664	260.651	1,6

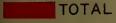
8.2 — Total de passageiros-quilômetro

		1	
ESPECIFICAÇÃO	Milhare	% Variação	
ESPECIFICAÇÃO		1	em relação a 1971
	1971	1 9 7 2	8 1911
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	7.765.492	7.988.111	2,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	672.643	674.664	0,3
1ª Div Maranhão-Piaui	25,420	30.987	21,9
2ª Div Cearense :	154.808	171.632	10,9
3ª Div Nordeste	333.471	295.171	— 11,5
4ª Div Leste	158.944	176.874	11,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	5.458.892	5.486.321	0,5
to mi gambus Conto	194.386	204.633	5.3
5ª Div Centro-Oeste	4.785.572	4.760.998	- 0.5
7º Div Leopoldina	478.934	520.690	8,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.213.799	1.399.613	15,3
9ª Div Santos-Jundiai	1.034.738	1.139.043	10,1
10° Div Noroeste	179.061	260.570	45,5
SISTEMA REGIONAL SUL	420.158	427.513	. 1,8
11º Diy Paraná-Santa Catarina 12º Diy Teresa Cristina	181.058	185.833	2,1
13º Div Rio Grande do Sul	238.199	241.680	1,5
FERROVIA PAULISTA S. A	3.245.922	3.236.230	- 0,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	264.180 \	265.017	0,3
E. Ferro do Amapá	20.257	14.943	26,2
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	12.721	12.046	5,3
E. Ferro Perus-Pirapora			
E. Ferro Tocantins	375	298	— 20,5
E. Ferro Votorantim		000 000	
E. Ferro Vitória a Minas	230.827	237.730	3,0
TOTAL	11.275.594	11.489.358	1,9

PASSAGEIROS-QUILÔMETROS

1970/72

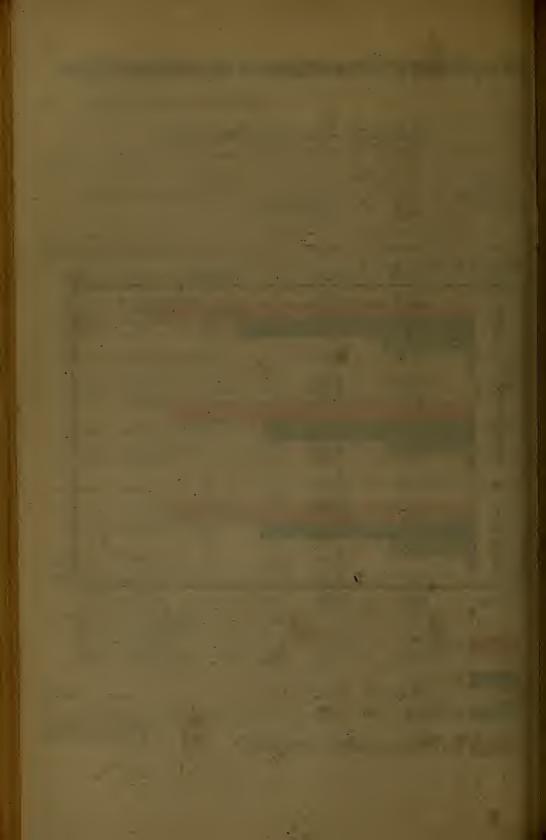




RFFSA

FEPASA

DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES



8.2 — Total de passageiros-quilômetro

8.2.1 — Interior

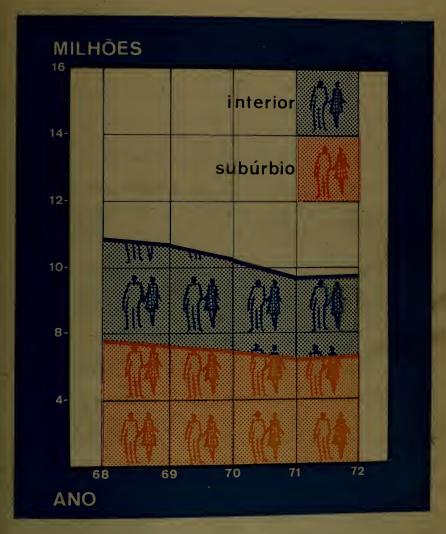
ESPECIFICAÇÃO	Milhares de p.km		% Variação em relação
2000 000	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	2.496.178	2.742.422	9,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	556.718	541.837	2,7
1 ^a Div Maranhão-Piauí	25.420 148.760 279.232 103.306	30.987 164.393 227.742 118.715	21,9 10,5 — 18,4 14,9
4* Div Leste	1.030.718	1.147.695	11,3
5° Div Centro-Oeste	182.175 426.326 422.217	200.884 468.445 478.366	10,3 9,9 13,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	495.359	631.845	27,6
9 ⁹ Div Santos-Jundiai	316.298 179.061	371.275 260.570	17,4 45,5
SISTEMA REGIONAL SUL	413.383	421.045	1,9
11ª Div Paraná-Santa Catarina	·177.295	181.307	2,3
12 ⁹ Div Teresa Cristina	236.088	239.738	1,5
FERROVIA PAULISTA S. A	2.115.800	1.952.505	- 7,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	257.219	258.605	0,5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	20.257 5.760 —	14.943 5.634	- 26,2 - 2,2
E. Ferro Perus-Pirapora	375	298	- 20,5
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	230.827	237.730	3,0
TOTAL	4.869.197	4.953.532	1,7

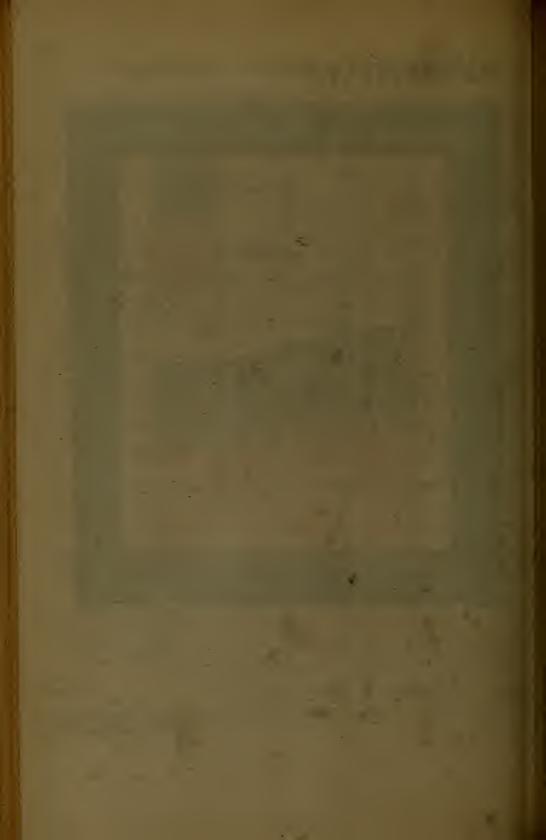
8.2 — Total de passageiros-quilômetro

8.2.2 — Subúrbio

	Milhare	Milhares de p.km		
ESPECIFICAÇÃO			Variação em relação	
1 - 10	1971	1972	a. 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	5.269.314	5.245.689	- 0,4	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	115.925	132.827	14,6	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	6,048 54,239 55,638	7.239 67.429 58.159	19,7 24,3 4,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.428.174	4.338.626	— 2,0	
5ª Div Centro-Oeste	12,211 4.359.246 56.717	3.749 4.292.553 42.324	69,3 1,5 25,4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	718.440	767.768	6,9	
9ª Div Santos-Jundiai	718.440 —	767.768 —	6,9	
SISTEMA REGIONAL SUL	6.775	6.468	- 4,5	
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	4.664	4.526	- 3,0	
13ª Div Rio Grande do Sul	2.111	1.942	— 8,0	
FERROVIA PAULISTA S. A	1.130,122	1.283.725	13,6	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.961	6.412	— 7,9	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	6.961	6.412	_ 7,9	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora	Ξ	_	SEL _	
E. Ferro Tocantins	-	_	-	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	-	= =	_	
TOTAL	6.406.397	6.535.826	2,0	

PASSAGEIROS - km





8.3 -- Percurso médio

8.3.1 — De passageiros interior

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% Variação em relação
	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	7 5	77	2,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	95	100	5,3
19 Div Maranhão-Piaui 29 Div Cearense	129 142 76 108	123. 137 77 116	- 4,7 - 3,5 1,3 7,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	63	64	1,6
5* Div Centro-Oeste	118 111 38	132 115 39	11,9 3,6 2,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	67	73	9,0
9* Div Santos-Jundiai	51 161	51 188	16,8
SISTEMA REGIONAL SUL	111	109	- 1,8
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	77	78	1,3
13º Div Rio Grande do Sul	168	155	- 7.7
FERROVIA PAULISTA S. A	126	128	1,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	125	125	-
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	170 35 —	145 35	- 14,7
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	63	75	19,0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	131	132	0,8
TOTAL	. 93	93	-

8.3 — Percurso médio

8.3.2 — De passageiros subúrbio

ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		C A C A O		% Variação e m relaçã o
	1971	1972	a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	23	23	_		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. 17	16	- 5,9		
1ª Div. – Maranhão-Piauí 2ª Div. – Cearense. 3ª Div. – Nordeste 4ª Div. – Leste	21 17 17	20 16 15	- 4,8 - 5,9 - 11,8		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	26	, 26	_		
5* Div Centro-Oeste	16 27 11	16 26 11	— 3,7		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	14	14			
9º Div Santos-Jundiai	14 —	14	_		
SISTEMA REGIONAL SUL	18	18	_		
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina 13 ^a Div Rio Grande do Sul	18 20	$\frac{18}{20}$	Ξ		
FERROVIA PAULISTA S. A	40	42	5,0		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	101	. 10	_		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	10 — — —	10 — — —	= =		
TOTAL	. 25	25	_		

8.4 — Produto médio

8.4.1 — De 1.000 passageiros-quilômetro

ESPECIFICAÇÃO	Cruzeiros		% Variação
me had a -	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação a 1971
EDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	17,89	21,04	17,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	17,07	20,30	18,9
1* Div Maranhão-Piauí	18,69 18,34	19,06 19.00`	2,0 3.6
3* Div Nordeste	15,74	22,25	41.4
4ª Div Leste	18 36	18,52	0,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	15,30	18,13	18,5
so pin Gantus Costs	18.10	20,36	12.5
5ª Div Centro-Oeste	14.61	17.62	20.6
6* Div Central	21,02	21,89	4,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	28,03	31,43	12,1
as =1. Gruhan Yen Naf	27.20	31,72	16.6
9ª Div Santos-Jundiai	32,84	30,18	- 8,1
SISTEMA REGIONAL SUL	23,61	25,50	8,0
11ª Div Paraná-Santa Catarina	- 20,42	21,14	3,5
12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	26,05	28,84	10,7
ERROVIA PAULISTA S. A	18,05	20,68	14,6
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES	20,86	22,84	9,5
	1.43	2.01	40,6
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	40,64	50,72	24,8
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	 45,33	40,27	- 11,2
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	21,44	22,71	5,9
OTAL	18,01	20 98	16,5

8.4 — Produto médio

8.4.2 — De 1.000 passageiros-quilômetro interior

ESPECIFICAÇÃO	Cruzeiros		% Variação
	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	24,47	26,19	7,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	17,33	21,15	22,0
1º Div Maranhão-Piauí	18 69 18,53 15,79 19,43	19,06 19,23 24,26 18,40	2,0 3,8 53,6 — 5,3
SISTÉMA REGIONAL CENTRO	26,64	27,70	4,0
5ª Div Centro-Oeste	17,43 37,03 20,12	19,90 38,34 20,56	14,2 3,5 2,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	28,67	28,20	- 1,6
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	26,31 32,84	26,81 30,18	1,9 — 8,1
SISTEMA REGIONAL'SUL	23,65	25,51	7,9
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	20,40	21,05	3,2
13 ⁸ Div Rio Grande do Sul	26,10	28,88	10,7
FERROVIA PAULISTA S. A	22,60	27,00	19,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	20,66	22,58	9,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	1,43 55,38 —	2,01 · 70,82	40,6 27,9
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	45,33	40,27	— 11 <u>,2</u>
E. Ferro Vitória a Minas	. 21,44	22,71	5,9
TOTAL	23,46	26,32	12,2

8.4 — Produto médio

8.4.3 — De 1.000 passageiros-quilômetro subúrbio

Cruzeiros ESPECIFICAÇÃO		eiros •	% . Variação	
1.271	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	14,77	18,35	24,2	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	15,79	16,82	6,5	
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	13,23 15,47 16,39	13,80 15 48 18,76	4,3 0,1 14,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	12,66	15,60	23,2	
5 ⁸ Div Centro-Oeste 6 ⁸ Div Central 7 ⁸ Div Leopoldina	28,09 12,42 27,73	44 77 15,36 36,88	59,4 23,7 33,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	27,58	34,09	23,6	
9º Div Santos-Jundiai	27,58 —	34,09 —	23,6	
SISTEMA REGIONAL SUL	21,11	24,55	16,3	
11 [®] Div Paraná-Santa Catarina	21,23	24,64	16,1	
12 ⁸ Div Teresa Cristina	20,84	24,34	16,3	
FERROVIA PAULISTA S. A	9,52	11,08	16,4	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	28,44	33 06	16,2	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	28, 44	33,06	16,2	
E. Ferro Madeira-Mamoré	1	Ξ	=	
TOTAL	13,86	16,93	22,2	

9.1 — Toneladas úteis

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de toneladas		% Variação em relação
300-	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	~_ 77	51	33,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	18	17	— 5,6
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	2 3 9 4	3 2 10 2	50,0 — 33,3 11,1 — 50,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	25	, 15	 40, 0
5ª Div Centro-Oeste	11 10	2 8 5	— 50,0 — 27,3 — 50,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	17	9	47,1
9 ^a Div Santos-Jundiaí	8 9	4 5	50,0 44,4
SISTEMA REGIONAL SUL	17	10	— 41,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	- 8 - 9	. 4	— 50,0 — 33,3
FERROVIA PAULISTA S. A	35	15	57,1
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	3 1	2	33,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	Ξ	=	=
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	- 3		<u> </u>
TOTAL	115	. 68	40,9

9.2 — Toneladas-quilômetro úteis

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de t.km		% Variação em relação
1 - 111	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	15.966	10.390	— 34,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3.216	3.010	- 6,4
1* Div Maranhão-Piauí 2* Div Cearense 3* Div Nordeste 4* Div Leste	344 418 1.895 559	407 270 2.065 268	18,3 35,4 9,0 52,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.806	2.824	- 41,2
5* Div Centro-Oeste	620 2.144 2.042	426 1.456 942	- 31,3 - 32,1 - 53,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	4.739	2.522	— 46,8
9* Div Santos-Jundiai	441 4.298	234 2.288	— 46,9 — 46,8
SISTEMA REGIONAL SUL	3.205	2.034	— 36,5
11 ⁸ Div Paraná-Santa Catarina 12 ³ Div Teresa Cristina	1.378	738	— 46,4
13ª Div Rio Grande do Sul	1.827	1.296	29,1
FERROVIA PAULISTA S. A	8.157	3.669	— 55,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	443	384	— 13,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	Ξ	= '	=
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	\Box	=	_
E. Ferro Tocantins E. Ferro Vitória a Minas	443	384	— 13.3
TOTAL	24.566	14.443	- 41,2

9.3 — Percurso médio

	011		
	Quilá	% Variação	
ESPECIFICAÇÃO		1 1 1	em relação
=1 co 11sc	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	207	204	- 1,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	179	177	- 1,1
1ª Div Maranhão-Piauí	172	136	- 20.9
2ª Div Cearense	139	135	- 2.9
3ª Div Nordeste		207	- 1,9
48 Div Leste	140	134	- 4,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	192	, 188	- 2,1
5* Div Centro-Oeste	155	213	37.4
6* Div Central	195	182	- 6,7
7* Div Leopoldina	204	188	— 7,8
2007			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	279	280	0,4
9ª Div Santos-Jundiai	55	59	7,3
10ª Div Noroeste	478	458	- 4,2
		,	
SISTEMA REGIONAL SUL	189	203	7,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina	172	. 185	7,6
128 Div Teresa Cristina	_	_	_
13ª Div Rio Grande do Sul	203	216	6,4
FERROVIA PAULISTA S. A	233	245	5,2
DIVERGACI ADMINICUIDACIÓNIC	1.10		90.8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 148\	192	29,7
E. Ferro do Amapá	_		-
E. Ferro Campos do Jordão	-		U 1965 -
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	_		1995
E. Ferro Perus-Pirapora	-		-
E. Ferro Tocantins			-
E. Ferro Votorantim	148	100	29.7
E. Perro vicoria a ivillias	140	192	20,1
	- A		
TOTAL	214 .	212	0,9

9.4 — Produto médio de 1.000 toneladas-quilômetro

	Cruzeiros		%
ESPECIFICAÇÃO		•	Variação
	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	327,07	542,97	66,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	319,34	404,66	26,7
1ª Div Maranhão-Piauí	296,51 382,78 297,10 361,36	340,48 512,84 362,70 716,48	14,8 34,0 22,1 98,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO	350,40	661,47	88,9
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central	451 61 431,44	876,99 715,28	94,2 65,8
≻7 [‡] Div Leopoldina	234,57	480,84	104,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	248,79	468,50	88,3
9ª Div Santos-Jundiaí	482,99 224,76	1.061,94 407,80	119,9 81,4
SISTEMA REGIONAL SUL	415,60	675,44	62,5
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina	391,15	721,38	84,4
13* Div Rio Grande do Sul	434,04	649,28	49,6
FERROVIA PAULISTA S. A	296,92	652,49	119,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	413,09	656,25	58,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	=	_	=
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	_	_	_
E. Ferro Votorantim	=		
E. Ferro Vitória a Minas	413,09	656,25	58,9
TOŢAL	318,61	573,84	80,1

10 — TRANSPORTE REMUNERADO DE ANIMAIS

10.1 — Animais transportados

	Milhares	de cabeças	21
ESPECIFICAÇÃO ·	·	% Variação em relação	
	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	728	823	13,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	36	47	30,6
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense	7 8 1 20	10 6 1 30	42,9 25,0 50,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	159	, 157	- 1,3
59 Div Centro-Oeste	45 103 11	29 109 19	— 35,6 5,8 72,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	372	396	6,5
99 Div Santos-Jundiai	35 337	29 367	— 17,1 8,9
SISTEMA REGIONAL SUL	161	223	38,5
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina	4	. 5	25,0
13* Div Rio Grande do Sul	157	218	38,9
FERROVIA PAULISTA S. A	287	260	- 9,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	33 🐧	· 46	39,4
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	Ξ	=	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	_ =	=	Ξ
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	33	46	39,4
TOTAL	1.048	1.129	7,7

10.2 — Animais-quilômetro

ESPECIFICAÇÃO	Mill	% Variação em relação	
	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	345.601	399.911	15,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	15.051	22.392	48,8
1 ^a Div Maranhão-Piauí 2 ^a Div Cearense 3 ^a Div Nordeste 4 ^a Div Leste	873 2.611 150 11.417	1.249. 1.925 134 19.084	43,1 26,3 10,7 67,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	68.182	74.725	9,6
5* Div Centro-Oeste	8.830 54.877 4.475	10.127 56.645 7.953	14,7 3,2 77,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	197.600	215.246	8,9
9 ^a Div Santos-Jundiaí	2.291 195.309	1.911 213.335	- 16,6 9,2
SISTEMA REGIONAL SUL	64.768	87.548	35,2
11º Div Paraná-Santa Catarina	1.502	1.681	11,9
13 ⁸ Div Rio Grande do Sul	63.266	85.867	35,7
FERROVIA PAULISTA S. A	158.705	157.416	- 0,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	8.068	11.635	44,2
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	=	=	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	_	Ξ	= =
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	8.068	11.635	44,2
TOTAL	512.374	568.962	11,0

10.3 -- Toneladas úteis

ESPECIFICAÇÃO 1971 1972 em relação a 1971 REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A. 286 325 13,6 SISTEMA REGIONAL NORDESTE 12 16 33,3 1º Div Maranhão-Piauí 1 2 100,0 2º Div Cearense 3 2 - 33,3 3º Div Nordeste 8 12 50,0 SISTEMA REGIONAL CENTRO 63 62 - 1,6 5º Div Centro-Oeste 18 11 - 38,9 6º Div Central 41 43 4,9 7º Div Leopoldina 4 8 100,0 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 149 158 6,0 9º Div Santos-Jundiaí 14 12 - 14,3 10º Div Noroeste 136 8,1 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 149 158 6,0 9º Div Santos-Jundiaí 14 12 - 14,3 10º Div Noroeste 136 8,1 SISTEMA REGIONAL SUL 62 89 43,5 11º Div Paraná-Santa Catarina 1 2 100,0 12º Div Teresa Cristina			1	
1 9 7 1	ESPECIFICAÇÃO	Milhares d	Variação	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE 12 16 33,3 1a Div Maranhão-Piauí 1 2 100,0 2a Div Cearense 3 2 -33,3 3a Div Nordeste - - 4a Div Leste 8 12 55,0 SISTEMA REGIONAL CENTRO 63 62 -1,6 5a Div Centro-Oeste 18 11 -38,9 6a Div Central 41 43 4,9 7a Div Leopoldina 4 8 100,0 SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 149 158 6,0 9a Div Santos-Jundiaí 14 12 -14,3 10a Div Noroeste 135 146 8,1 SISTEMA REGIONAL SUL 62 89 43,5 11a Div Paraná-Santa Catarina 1 2 100,0 12a Div Teresa Cristina - - 1,2 13a Div Rio Grande do Sul 61 87 42,6 FERROVIA PAULISTA S. A. 114 103 -9,6 FERROVIA PAULISTA S. A. 114 103 -9,6 SISTEMA REGIONAL S. A. 114 103 -9,6 FERROVIA PAULISTA S. A. 114 103 -9,6 SISTEMA REGIONAL S. A. 114 103 -9,6 SISTEMA PAULISTA S. A. 114 103 -9,6 SISTEMA		1971	1 9 7 2	
1º Div Maranhão-Piauí 1 2 100,0	REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	286	325	13,6
18	SISTEMA REGIONAL NORDESTE	12	16	33,3
# Div Leste	2ª Div Cearense	_		100,0 — 33,3
18	3ª Div Nordeste	. 8	12	50,0
14	SISTEMA REGIONAL CENTRO	63	, 62	- 1,6
9ª Div Santos-Jundiaí 14 12 — 14,3 10ª Div Noroeste 135 146 8,1 SISTEMA REGIONAL SUL 62 89 43,5 11ª Div Paraná-Santa Catarina 1 2 100,0 12ª Div Teresa Cristina — — — 13ª Div Rio Grande do Sul 61 87 42,6 FERROVIA PAULISTA S. A. 114 103 — 9,6	6ª Div Central	41	43	— 38,9 4,9 100,0
135 146 8,1	SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	149	158	6,0
11* Div Paraná-Santa Catarina 1 2 100,0 12* Div Teresa Cristina 61 87 42,6 FERROVIA PAULISTA S. A. 114 103 9,6				— 14,3 8,1
12º Div Teresa Cristina	SISTEMA REGIONAL SUL	62	89	43,5
FERROVIA PAULISTA S. A	12ª Div Teresa Cristina	_		100,0 — 42,6
		114	103	— 9,6
		13	· 18	38,5
E. Ferro do Amapá — — — — — — — — — — — — — — — —		Ξ.	- 48	===
E. Ferro Madeira-Mamoré	E. Ferro Perus-Pirapora	Ξ	= =	=
E. Ferro Votorantim	E. Ferro Votorantim	13	18	38,5
TOTAL	TOTAL	413	446	8,0

10.4 — Toneladas-quilômetro úteis

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	% Variação em relação	
	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	. 136,737	158.537	15,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	5.713	8.614	50,8
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	158 1.019 52 .4.484	238 747 40 7.589	50,6 — 26,7 — 23,1 69,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	27.095	29.735	9,7
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	3,495 21,843 1,757	4.022 22.545 3.168	15,1 3,2 80,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	78.943	85.637	8,5
9ª Div Santos-Jundiai	916 78.027	764 84.873	— 16,6 8,8
SISTEMA REGIONAL SUL	24.986	34.551	38,3
11ª Div Paraná-Santa Catarina	474	567	19,6
12ª Div Teresa Cristina	24.512	33.984	\$8,6
FERROVIA PAULISTA S. A	62.993	62.608	- 0,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	3.214	7.389	129,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	Ξ	=	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	1 1	_	=
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	3.214	7.389	129,9
TOTAL	202.944	228.534	12,6

10.5 — Percurso médio

	Quilâm		
ESPECIFICAÇÃO	Quilômetros		% Variação
ESPECIFICAÇÃO			em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIĀRÍA FEDERAL S. A	478	488	2,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	476	538	13,0
1ª Div Maranhão-Piauí	158	119	24,7
2ª Div Cearense	340	374	10,0
3 ⁸ Div Nordeste		_	
4ª Div Leste	561	632	12,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO	430	. 480	11,6
5 Div Centro-Oeste	194	366	88.7
6ª Div Central	533	524	- 1,7
7º Div Leopoldina	439	396	- 9,8
Dopolaria			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	530	542	2,3
9ª Div Santos-Jundiaí	65	64	- 1.5
10ª Div Noroeste	578	581	0,5
SISTEMA REGIONAL SUL	403	388	- 3,7
11ª Div Paraná-Santa Catarina	474	284	- 40.1
12ª Div Teresa Cristina	2/2	. 402	- 40,1
13ª Div Rio Grande do Sul	402	391	- 2,7
FERROVIA PAULISTA S. A.			0.0
removia facilista S. A	553	608	9,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	247	· 411	66,4
E. Ferro do Amapá			
E. Ferro Campos do Jordão			
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)			+
E. Ferro Perus-Pirapora			_
E. Ferro Tocantins	1		_
E. Ferro Votorantim	-	_	_
E. Ferro Vitória a Minas	. 247	411	66,4
MOTEAT	101		
TOTAL	491	512	4,3
			Charles .

10.6 — Produto médio de 1.000 toneladas-quilômetro

	Cruze	Cruzeiros		
ESPECIFICAÇÃO		•	% · Variação em relação	
	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	111,20	115,22	3,6	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	127,95	122,35	- 4,4	
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	164,56 108,93 384,62 128,01	127,37 125,78 454,95 120,10	- 22,6 15,5 18,3 - 6,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	124,12	143,18	15,4	
5* Div Centro-Oeste 6* Div Central 7* Div Leopoldina	162,52 119,26 108,14	133,50 146,82 129,64	17,9 23,1 19,9	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	103,63	104,98	1,3	
9* Div Santos-Jundiai	259,83 101,80	3 37,34 102,89	29,8 1,1	
SISTEMA REGIONAL SUL	117,27	114,75	— 2,2	
.11* Div Paraná-Santa Catarina	132,91	140,42	5,7	
12* Div Teresa Cristina	116,96	114,32	- 2,3	
FERROVIA PAULISTA S. A	83,77	57,10	— 31 ,8	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	95,52	65,10	31,8	
E. Ferro do Amapá		=	=	
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré	_	_	_	
E. Ferro Tocantins	_	_	=	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	95,52	65,10	— 31, 8	
TOTAL	102,44	97,68	- 4,6	

11.1 — Toneladas úteis

ESPECIFICAÇÃO	1	Milhares de	% Variação	
	. 1	971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A		30.226	30.619	1,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE		1.939	2.406	24,1
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste		56 299 1.118 466	107 347 1.424 528	91,1 16,1 27,4 13,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO		13.604	13.276	- 2,4
5ª Div Centro-Oeste		2.089 10.745 770	.2.374 9.938 964	13,6 — 7,5 25,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL		6.242	6.966	11,6
9º Div Santos-Jundiai		5.334 908	6.049 917	13,4 1,0
SISTEMA REGIONAL SUL		8.441	7.971	- 5,6
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul		3.445 2.075 2.921	2.996 2.027 . 2.948	— 13,0 — 2,3 0,9
FERROVIA PAULISTA S. A		10.328	9.686	- 6,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		6.850	7.613	11,1
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)		. 4 \ . 8 3	(4) 6 7	50,0 — 12,5
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		445 5 1.080 5.305	552 2 1.087 (5) 5.959	24,0 60,0 0,6 12,3
OTAL	,,,,	47.404	47.918	1,1

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Deixou de ser incluído 1.785.786 t. de minério de manganês e 52.811 t. de outros

⁽³⁾ Deixou de ser incluído 26.828.201 t. de minério de ferro, por ser considerado pela estrada como transporte interno

⁽⁴⁾ Deixou de ser incluído 1.278.118 t. de minério de manganês (5) Deixou de incluído 26.990.227 t. de minério de ferro, por ser considerado pela estrada como transporte interno

11.2 — Toneladas-quilômetros úteis

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	% Variação em relação	
	1971	1 9 7 2*	a 1971
EDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	11.427.632	11.690.464	2,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	663:778	834.488	25,7
1ª Div Maranhão-Piauí	17,551	31,135	77.4
2ª Div Cearense	133,093	161,325	21,2
3ª Div Nordeste	231,831	313.938	35,4
4* Div Leste	281. 3 03	328.090	16,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO	6.465.036	6.606.668	2,2
	1.134.583	1.536.742	35.4
5ª Div Centro-Oeste	5.121.998	4.785.166	- 6.6
6 ^a Div Central	000 455	284.760	36,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	938.670	1.139.656	. 21,4
Val	326.888	449.639	37.6
9* Div Santos-Jundiai	011 700	690.017	12,8
SISTEMA REGIONAL SUL	3.360.148	3.109.652	— 7,5
and the same of th	1,600,194	1.408.009	- 12,0
11ª Div Paraná-Santa Catarina	140.886	131.994	- 6,3
12ª Div Teresa Cristina		1.569.649	— 3 ,1
ERROVIA PAULISTA S. A	3,220.544	3.228.058	0,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.529.917	2.932.211	15,9
		(4) 896	73.3
E. Ferro do Amapá	352	340	- 3,4
E. Ferro Madeira-Mamoré(1	7 010	8,832	22,5
E. Ferro Perus-Pirapora	942	119	— 65,3
E Ferro Tocantins	15 104	16.300	7,8
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1 45 0 505 000	(5) 2.905.724	16,0
OTAL	17.178.093	17.850.733	3,9

FONTE: DNEF e RFFSA

como transporte interno

(4) Deixou de ser incluído 254.883.375 t. km de minério de manganês
 (5) Deixou de ser incluído 15.202.692.291 t. km de minério de ferro por ser considerado pela estrada

⁽²⁾ Deixou de ser incluído 352.981.000 t. km de minério de manganês e outros (3) Deixou de ser incluído 14.350.131.465 t. km de minério de ferro por ser considerado pela estrada

11.3 — Percurso médio

ESPECIFICAÇÃO	Quilôme	% Variação em relação	
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	378	382	1,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	342	347	1,5
1ª Div Maranhão-Piauí	313	291	- 7.0
2ª Div Cearense	445	465	4.5
3ª Div Nordeste	207	220	6,3
4ª Div Leste	604	621	2,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	475	498	4,8
5 ⁸ Div Centro-Oeste	543	647	19,2
6ª Div Central	477	482	1,0
· 7 ^a Div Leopoldina	271	295	8,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	150	164	9,3
9ª Div Santos-Jundiai	61	74	21,3
10° Div Noroeste	674	752	11,6
SISTEMA REGIONAL SUL	398	390	- 2,0
11ª Div Parana-Santa Catarina	464	470	1.3
	68	65	- 4.4
12ª Div Teresa Cristina	554	532	- 4,0
PERROVIA PAULISTA S. A	312	333	6,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	369	. 385	4,3
E. Ferro do Amapá	129	. 149	15.5
E. Ferro Campos do Jordão	44 \	49	11,4
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	358	20	,-
E. Ferro Perus-Pirapora	16	16	_
E. Ferro Tocantins	69	60	13,0
E. Ferro Votorantim	14	15	7,1
E. Ferro Vitória a Minas	472	488	3,4
OTAL	362	373	3,0

11.4 — Produto médio de 1.000 toneladas-quilômetro

ESPECIFICAÇÃO	Cruz	% Variação em relação	
Sec. 110	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	45,77	51,88	13,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	44,71	50,17	12,2
1 ^a Div Maranhão-Piauí 2 ^a Div Cearense 3 ^a Div Nordeste 4 ^a Div Leste	52,07 48,74 48,49 39,22	47,53 56,63 55,58 42,05	— 8,7 16,2 14,6 7,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	36,84	43,22	17,3
5* Div Centro-Oeste 6* Div Central 7* Div Leopoldina	45,63 34,07 57,13	48,23 40,64 59,51	5,7 19,3 4,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	82,23	91,89	. 11,8
9* Div Santos-Jundiai	148,74 46,70	160,45 47,22	7,9 1,1
SISTEMA REGIONAL SUL	53,61	56,09	4,6
11ª Div Paraná-Santa Catarina	50,81 94,62 • 52,80	48,25 101,89 59,28	- 5,0 7,7 12,3
FERROVIA PAULISTA S. A	46,52	52,24	12,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	33,69	33,09	- 1,8
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	9,67 474,43	16,7 4 535,29	73,1 12,8
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	130,48 16,23 189,50 408,42 31,35	14,61 176,47 384,85 31,10	- 10,0 - 6,9 - 5,8 - 0,8
TOTAL	43,11	47,77	10,8

12 — TRANSPORTE REMUNERADO DE CARGA

12.1 — Toneladas úteis

ESPECIFICAÇÃO	Milhares d	% Variação em relação	
200	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	30.589	30.995	1,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1.969	2.439	23,9
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	59 305 1.127 478	112 351 1.434 542	89,8 15,1 27,2 13,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO	13.692	13.353	2,5
5% Div Centro-Oeste	2.111 10.797 784	•2.387 9.989 977	- 13,1 - 75 24,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	6.408	7.133	11,3
9% Div Santos-Jundiaí	5.356 1.052	6.065 1.068	13,2 1,5
SISTEMA REGIONAL SUL	8.520	8.070	5,3
11 ⁸ Div Paraná-Santa Catarina	2.075	3.002 2.027 .3.041	13,1 23 1,7
FERROVIA PAULISTA S. A	10.477	9.804	6,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	6.866	7.633	11,2
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	8 3 445 5	(4) 6 7 552 2 1.087	50 0 — 12,5 24,0 — 60,0 0.6
E. Ferro Vitória a Minas	(3) 5.321	(5) 5.979	12,4
TOTAL	47.932	48.432	1,0

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Não foram incluídas 1.785.786 t. de minério de manganês e 52.811 t. de outros
(3) Não foram incluídas 26.828.201 t. de minério de ferro consideradas pela estrada como transporte

⁽⁴⁾ Não foram incluídas 1.278.118 t. de minério de manganês
(5) Não foram incluídas 26.990.227 t. de minério de ferro consideradas pela estrada como transporte interno

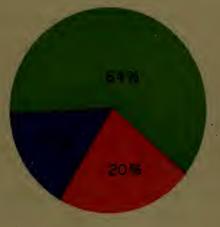
PARTICIPAÇÃO DAS ADMINISTRAÇÕES

NAS TONELADAS DE CARGA TRANSPORTADAS

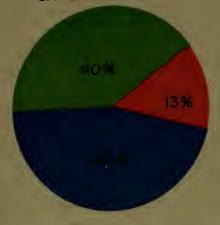
1972

NÃO INCLUINDO O TRANSPORTE DE MINÉRIO

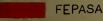
DA EFVM E EFAP



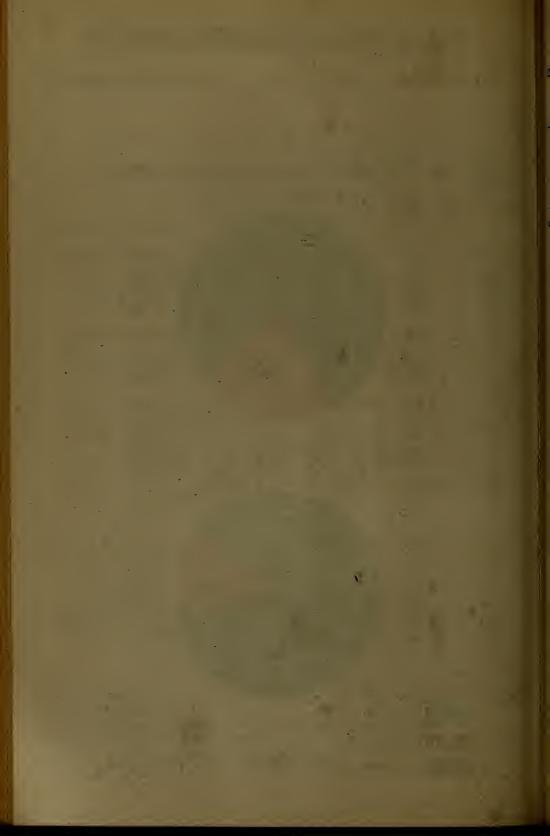
INCLUINDO O TRANSPORTE DE MINÉRIO
DA EFVM E EFAP







DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES



12 — TRANSPORTE REMUNERADO DE CARGA

12.2 — Toneladas-quilômetro úteis

		Milhares de t. km		
	1971	1972	em relação a 1971	
DE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	11.580.335	11.859.391	2,4	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	672.707	846.112	25,8	
as miles a free with fig. Trians	18.053	31.780	76.0	
1ª Div Maranhão-Piauí	134.530	162.342	20.7	
2ª Div Cearense	233.778	316.043	35.2	
3* Div Nordeste	286.346	335.947	17,3	
	6.496.937	6.639,227	2.2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	0.490.931	0.003.221		
	1,138,698	1.541.190	35.3	
5* Div Centro-Oeste	5.145.985	4.809.167	- 6.5	
6 Div Central	212.254	288.870	36.1	
7 Div Leopoldina	212.254	200.010		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.022.352	1.227.815	. 20,1	
	328.245	450.637	37,3	
94 Div Santos-Jundiai	694.107	777.178	12.0	
10ª Div Noroeste	094.101	,,,,,,,		
SISTEMA REGIONAL SUL	3.388.339	3.146.237	_ 7,1	
	- 000 040	1.409.314	- 12.0	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	1.602.046	131.994	_ 6.3	
128 Div - Teresa Cristina	149.886	1.604.929	_ 2.5	
13ª Div Rio Grande do Sul	1.645.407	1.004.525	-,-	
ERROVIA PAULISTA S. A	3.291.694	3.294.335	0,1	
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2,533.574	2.939.984	16,0	
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES			73.3	
E. Ferro do Amapá	(2) 517	(4) 896	— 3.4	
E. Ferro do Amapa E. Ferro Campos do Jordão		340	- 3,4	
E. Ferro Campos do Jordao	1.073		00.5	
E. Ferro Madeira-Mamoré		8.832	22,5	
E. Ferro Perus-Pirapora	1	119	65,3	
E. Ferro Tocantins	1	16.300	7,8	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	•	(5) 2.913.497	16,1	
11. 2 0.10 VAIOLER & MINISTER	17,405,603	18.093.710	4,0	
OTAL	17.400.003	20.000.720		

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Não foram incluídas 352.981.000 t. km de minério de manganês e outros
(3) Não foram incluídas 14.350.131.465 t. km de minério de ferro consideradas pela estrada como transporte interno

⁽⁴⁾ Não foram incluídas 254.883.375 t. km de minério de manganês
(5) Não foram incluídas 15.202.692.291 t. km de minério de ferro consideradas pela estrada como transporte interno

ESPECIFICAÇÃO	Mi	Milhões		
ESPECIFICAÇÃO	. 1971	1 9 7 2	Variação em relação a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	19.346	19.848	2,6	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1.345	1.521	13,1	
1ª Div Maranhão-Plauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	289 567	63 334 611 513	43,2 15,6 7,8 15,3	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	11.956	12.126	1,4	
5ª Div Centro-Oeste		,1.746 9.570 810	31,0 — 3,6 17,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	2.236	2.627	17,5	
9ª Div Santos-Jundiai	1.363 873	1.589 1.038	16.6 18,9	
SISTEMA REGIONAL SUL	3.809	3.574	- 6,2	
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	1.784 141 1.884	1.595 132 1.847	10,6 6,4 2,0	
FERROVIA PAULISTA S. A	6.538	6.531	— 0,1	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.798	3.205	14,5	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora	· 13	(2) 16 12 .	— 23,8 — 7,7 28,6	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1 15 (2) 2.740	1 16 (2) 3.151	6,7 15,0	
TOTAL	28.682	29.584	3,1	

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972

(2) Deixou de ser incluído o transporte de minério

14.1 — Natureza

14.1.1 — Lenha

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de M	% Variação em relação	
STATE OF THE REAL PROPERTY.	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	104	22	- 78,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	15	7	— 53,3
1ª Div Maranhão-Piauí	11	6	- 45,5 -
3ª Div Nordeste	4	1	— 75,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1		— 100,0
5ª Div Centro-Oeste	- (_	~
6ª Div Central	-	_	
7ª Div Leopoldina	1	_	— 100,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	-	_	. –
9 ⁴ Div Santos-Jundiai 10 ⁸ Div Noroeste	=	=	=
SISTEMA REGIONAL SUL	88	15	— 83,0
	85	14	— 83,5
11ª Div Paraná-Santa Catarina	1	1	_
12ª Div Teresa Cristina	. 2	-	100,0
FERROVIA PAULISTA S. A	2	-	- 100 0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	12	3	75,0
E. Ferro do Amapá	_	-	_
E Ferro Campos do Jordão	_	_	_
E Ferro Madeira-Mamoré(1)			_
E Ferro Perus-Pirapora	_	3	- 40,0
E Ferro Tocantins		_	-
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		-	-
TOTAL	118	25	— 78,8
			170

14.1 — Natureza

14.1.2 — Carvão

ESPECIFICAÇÃO	Ton	eladas	V cão
110	1971	1 9 7 2	em ação a 71
ANDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	27.549	18.598	- 12,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	_	_	-
1º Div Maranhão-Piaui 2º Div Cearcnae	= =	=	
3º Div - Nordeste	=	=	=
SISTEMA REGIONAL CENTRO	6.683	1	- 0,0
5º Div Centro-Oeste	831 2.691 3.161	<u>-</u> 1	- 00 - 00 - 00
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	-	-	_
9º Div Santos-Jundiai	Ξ	Ξ	=
SISTEMA REGIONAL SUL	20.866	18.597	09
11º Div Paraná-Santa Catarina	20.866	18.597	- 0,9 -
FERROVIA PAULISTA S. A	-	_	-
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	-	-	-
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	Ξ.	= = -	=
E. Ferro Perus-Pirapora E. Perro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas			
TOTAL	27.549	18.598	- 2,5

14.1 — Natureza

14.1.3 — óleo combustível

ESPECIFICAÇÃO	Tone	Toneladas		
	1971	1 9 7 2	em relação a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	46.787	31.375	- 22)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.278	4.520	- 27,0	
1* Div Maranhão-Piaui 2* Div Cearense 3* Div Nordeste 4* Div Leste	1.909 5.369	245 4.275	m2 204	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	10.734	6.001	- 40	
5* Div Centro-Oeste	9.096	5.265	- 21	
7ª Div Leopoldina	1.638	756	— 22,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	13.515	20.728	20.3	
9º Div Santos-Jundiai	13.515 —	20.73B —	EL3 —	
SISTEMA REGIONAL SUL	15.26 0	116	- 10.2	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	- (=	=	
12* Div Teresa Cristina	-15.260	116	- m2	
FERROVIA PAULISTA S. A			-	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	3.340	3.539	5,7	
E. Ferro do Amapá		=	=	
E. Ferro Campos do Jordão	3.340	3 530	K2	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	- 0.0±0	-	-	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1-1-	==	=	
TOTAL	50.127	34.905	- 30A	

14.1 — Natureza

14.1.4 — óleo diesel

ESPECIFICAÇÃO	r	Toneladas		
	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A		239.853	5,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE		24,474	10.5	
1º Div Maranhão-Piauí			13,1	
		1.004	49.0	
		5.191	3.1	
4ª Div Leste		10.722	16,1	
	6.698	7.557	12,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	119.862			
	119.002	130.139	8,6	
5 ^a Div Centro-Oeste	26.385	34.984		
6ª Div Central	80.323	80:509	32,6	
	13.154	14.646	0,2 11,3	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL				
	20.887	24.269.	16,2	
9 ³ Div Santos-Jundiai	3.264			
10s Div Noroeste	17.623	4.872 19.397	49,3	
SISTEMA REGIONAL CITY			10,1	
SISTEMA REGIONAL SUL	64.115	CO 074		
11ª Div Paraná-Santa Catarina	04.110	60.971	- 4,9	
12º Div Teresa Cristina	36.860	20 200		
13ª Div Rio Grande do Sul	-	32.397	— 12,1	
	27.255	28.574	4,8	
ERROVIA PAULISTA S. A		•		
IVERSAS ADMINISTRA	51.639	50.652	- 1,9	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	58,566	61.360		
E. Ferro do Amoné		01.500	4,8	
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamorá	1.804	1.336	25,9	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)		-	- 20,3	
E. Ferro Perus-Pirapora(1) E. Ferro Tocantins	- 1		100	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	. –			
E. Ferro Vitoria a Mines	_			
E. Ferro Vitória a Minas	56.762	_	_	
	50.702	60.024	5,7	
OTAL				
	336.711	351.865		

14.1 — Natureza

14.1.5 — Energia elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Qu	Milhares de Quilowott - Hora		
CONTRACTOR AND ADDRESS.	1971	1 9 7*2	em relação , a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	253.403	252.159	. — 0,5	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	6.018	3.380	— 43,8	
1ª Div Maranhão-Piauí	=	Ξ	=	
3ª Div Nordeste	6.018	3.380	- 43,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	184.925	183.408	- 0,8	
5* Div Centro-Oeste	16.851 168.074	14.599 168.809	- 13,4 0,4	
7 ⁸ Div Leopoldina	_	_	_	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	62.460	65.371	4,7	
9ª Div Santos-Jundiai 10ª Div Noroeste	62.460 —	65.371 —	4,7	
SISTEMA REGIONAL SUL	_	_	_	
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul	. =	Ξ	=	
FERROVIA PAULISTA S. A	270.120	268.364	— e,7	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.109	2.878	36,5	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	1.234	1.234	=	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins		-	=	
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	010	1.664	87,9	
TOTAL ·	525.632	523.401	- 0,4	

14.2 — Equivalência carvão estrangeiro

14.2.1 — Total

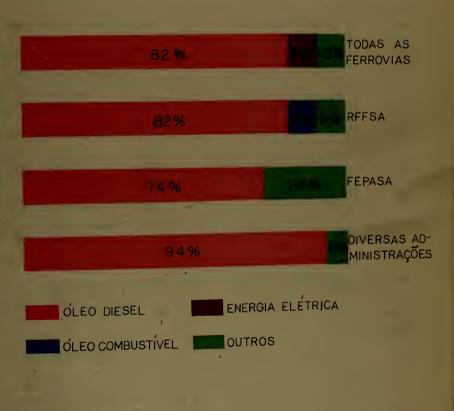
	Ton	%	
ESPECIFICAÇÃO		1 1 1	Variação
	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	560.390	533.773	- 4,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	55.186	53.696	— 2 ,7
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	3.898 9.140 19.789 22.359	3.281 9.423 19.852 21.140	— 15,8 3,1 0,3 — 5,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	261.666	267.696	2,3
5º Dív Centro-Oeste	64.913 167.797 28.956	73.594 166.316 27.786	13,4 — 0.9 — 4,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	66.796	84.697	26,8
9ª Div Santos-Jundiai	34.805 31.991	49.486 35.211	42,2 10,1
SISTEMA REGIONAL SUL	176.743	127.683	27,8
11ª Div Paraná-Santa Catarina	87.575 15.022 74.145	62.214 13.415 52.054	29,0 10,7 29,8
FERROVIA PAULISTA S. A.	126,499	124.011	— 2 ,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	114.777	118.054	2,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	3.275 147 1.702 5.293 1.216 105 103.040	2.425 147 5.594 729 196 108.962	25,9 5,7 40,0 87,9 5,7
TOTAL	801.666	775.838	- 3,2

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

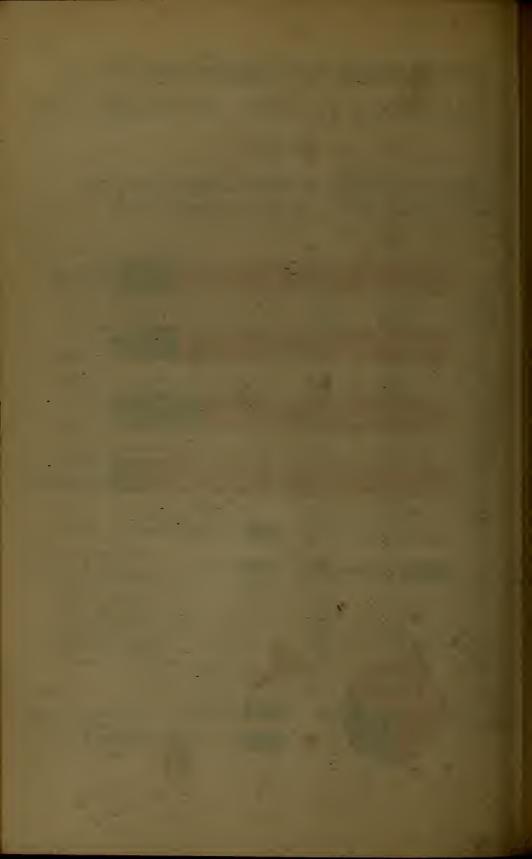
EQUIVALÊNCIA EM CARVÃO ESTRANGEIRO

1972

PARTICIPAÇÃO DOS DIVERSOS COMBUSTÍVEIS NO CONSUMO TOTAL DE CADA ADMINISTRAÇÃO







14.2 — Equivalência carvão estrangeiro

14.2.2 — Lenha

ESPECIFICAÇÃO	Toneladas 1 9 7 1 1 9 7 2		% Variação em relação a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	25.282	5.348	. — 78,8	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3.647	1.702	— 53,3	
1º Div Maranhão-Piauí	2.674	1.459	— 45,5 —	
3* Div Nordeste	972	243	— 7 5, 0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	243	· . –	— 100,0	
5ª Div Centro-Oeste	-	-	-	
6º Div Central	243	=	— 100,0	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	-		. <u>-</u>	
9* Div Santos-Jundiai	=	= =	Ξ	
SISTEMA REGIONAL SUL	21.393	3.647	83,0	
11º Div Paraná-Santa Catarina	20.664 243 · 486	3.403 243 —	— 83,5 — 100,0	
FERROVIA PAULISTA S. A	486	N	— 100,0	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.917	729	— 75,0	
E. Ferro do Amapá	-	_	_	
E. Ferro Campos do Jordão	1.702			
E. Ferro Perus-PiraporaE. Ferro Tocantins	1.216	729	- 40,0	
E. Ferro Vitória a Minas	= =	=	-	
TOTAL	28.686	6.078	— 78,8	
			-	

14.2 — Equivalência carvão estrangeiro

14.2.3 — Carvão nacional

ESPECIFICAÇÃO	Ton	% Variação em relação	
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	19.512	13.172	32,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	~	-	-
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	=	= =	= =
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.733	_	— 100,0
5* Div Centro-Oeste	588 1.906 2.238	. =	— 100.0 — 100.0 — 100,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	-	-	-
98 Div Santos-Jundiai	Ξ	_ =	. =
SISTEMA REGIONAL SUL	14.779	13.172	10,9
11ª Div Paraná-Santa Catarina	14.779	13.172 —	— 10 <u>,9</u>
FERROVIA PAULISTA S. A		· _	_
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		· —	-
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	. = \	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
TOTAL	19.512	13.172	32,5

14.2 — Equivalência carvão estrangeiro

14.2.4 — óleo combustível

ESPECIFICAÇÃO	Toneladas		% Variação	
	1971	1972	em relação a 1971	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	74.143	49.719	· — 32,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	11.533	7.162	37,9	
1ª Div Maranhão-Piauí	=	_	=	
3 ⁸ Div Nordeste	3.025 8.508	388 6.774	— 87,2 — 20,4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	17.010	9.541	— 43,9	
5ª Div Centro-Oeste	14.414	8.343	- 42,1	
6º Div Central	2.595	1.198	— 53,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	21.417	32.831	53,3	
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	21.417	32.831	53,3 —	
SISTEMA REGIONAL SUL	24.182	183	— 99,2	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	-	_	_	
12ª Div Teresa Cristina	24.182	183	— 99,2	
FERROVIA PAULISTA S. A	_	_	<u> </u>	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5.292	5.593	5,7	
E. Ferro do Amapá	=	=	=	
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	5,292	5.593	5,7	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	-	_	=	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	-		-	
TOTAL ,	79.436	55.313	- 30,4	

14.2 — Equivalência carvão estrangeiro

14.2.5 — óleo diesel

ESPECIFICAÇÃO	To	% Variação	
The Total of the		1	em relação
	. 1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	411.176	435.405	5,9
	ansi		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	39.287	44.428	13,1
1ª Div Maranhão-Piauí	1.224	1.823	49.0
2ª Div Cearense	9.140	9.423	3.1
3ª Div Nordeste	16.764	19,464	16.1
4º Div Leste	12.159	13.718	12,8
4* Div Heste		201720	12,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	217.585	236.241	8,6
to the state of	47.897	63.506	32 6
5ª Div Centro-Oeste	145,810	146.148	0.2
6ª Div Central	23.878	26.587	11.3
· 7ª Div Leopoldina	23.010	20,301	11,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	37.916	44.056	16,2
9º Div Santos-Jundiai	-5.925	8.844	45.5
10° Div Noroeste	31.991	35.211	10.1
	31.331	30.211	10,1
SISTEMA REGIONAL SUL	116.383	110.681	4,9
11ª Div Paraná-Sanía Catarina	66.912	58.810	12,1
12ª Div Teresa Cristina			-
13ª Div Rio Grande do Sul	49.476	51.870	4,8
FERROVIA PAULISTA S. A.	93.740	91.949	1,9
	100 215	111.387	4.0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	106.315	111.58(4,8
E. Ferro do Amapá	3.275	2.425	25,9
E. Ferro Campos do Jordão	· -	· -	Les 100
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	-		
E. Ferro Perus-Pirapora	-	_	
E. Ferro Tocantins	-	-	
E. Ferro Votorantim		-	
E. Ferro Vitória a Minas	103.040	108.962	5,7
TOTAL	611.231	638.741	4,5
FONTE: DNEF e REESA			

14.2 — Equivalência carvão estrangeiro

14.2.6 — Energia elétrica

ESPECIFICAÇÃO	Toneladas		% Variação em relação
THE R. LEWIS CO., LANSING	1971	1972	a. 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	30.275	30.127	. — 0,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	719	404	— 43,8
1º Div Maranhão-Piauí	- - - 719	- - 404	_ _ _ _ 43.8
SISTEMA REGIONAL CENTRO	22.094	21.913	- 0,8
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	2.013 20.081 —	1.744 20.168	— 13,4 0,4 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	7.462	7.810	4,7
9* Div Santos-Jundiai	7.462	7.810	4,7
SISTEMA REGIONAL SUL	-	-	_
113 Div Paraná-Santa Catarina 123 Div Teresa Cristina 138 Div Rio Grande do Sul	. =	Ξ	=
FERROVIA PAULISTA S. A	32.272	32.063	- 0,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	252	344	36,5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	147	147	=
E. Ferro Madena-Mainto E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		196 —	87,9
TOTAL	62.800	62.533	- 0,4

15.1 — Número de empregados

15.1.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO		Nú	% Variação em relação	
	. 1	971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	(2)	120.515	(2) 115.338	— 4,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	(2)	22.978	(2) 21.719	- 5,5
1ª Div Maranhão-Piauí		1.743 4.041 9.575 7.545	1.616 4.116 8.685 7.201	- 7,3 1,9 - 9,3 - 4,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO	(2)	61.816	(2) 58.742	— 5,0
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	1	12.253 34.915 12.762	.11.896 33.164 11.676	— 2,9 — 5,0 — 8,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	(2)	13.699	(2) 13.614	- 0,6
9º Div Santos-Jundiaí . 10º Div Noroeste		7.023 6.562	7.140 6.311	— 1,7 — 3,8
SISTEMA REGIONAL SUL	(2)	22.022	(2) 21.263	→ 3,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul		10.254 1.124 10.521	9.643 1.063 10.458	6,0 5 4 0,6
FERROVIA PAULISTA S. A		36.642	29.104	20,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		7.675	7.421	- 3,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora		137 \ 363 415	138 319	0,7 12,1
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		528 95 6.123	462 91 6.397	— 12,5 — 4,2 4,5
TOTAL		164.832	151.863	7.9

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972 (2) Inclusive Administração do Sistema Regional

15.1 — Número de empregados

15.1.2 — Lotados na administração da ferrovia

	Núm				%
ESPECIFICAÇÃO					Variação em relação
	1 9	7 1	1	9 7 2	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A		20.289		19.819	. — 2,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	(2)	3.224	(2)	2.986	- 7,4
13 Div Maranhão-Piauí		270 519 1.395 966		260 497 1.186 942	- 3,7 - 4,2 - 15,0 - 2,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	(2)	11.910	(2)	11.643	2,2
5 ^a Div Centro-Oeste		2.483 6.497 1.044		2.427 6.322 888	- 2,3 - 2,7 - 14,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	(2)	2.333	(2)	2.400	2,9
9º Div Santos-Jundiai		999 1.220		1.089 1.148	9,0 — 5,9
SISTEMA REGIONAL SUL	(2)	2.822	(2)	2.790	— 1,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul		1.119 120 1.460		1.095 113 1.483	— 2,1 — 5,8 1,6
FERROVIA PAULISTA S. A		6.467		4.207	— 34,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		1.506		1.327	21,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)		3 56 88		3 55	— 1,8
E. Ferro Madera-Manore E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim		3 90 4		3 81 2	- 10,0 - 50,0
E. Ferro Vitória a Minas		1.262		1.683	33,4
TOTAL		28.262		25.853	- 8,5

⁽¹⁾ Erradicada em 1972 (2) Inclusive Administração do Sistema Regional

15.1 — Número de empregados

15.1.3 — Lotados na via permanente

ESPECIFICAÇÃO 1 REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	Núm 971 36.757	1 9 7 2 35.451	% Variação em relação a 1971
. 1			em relação
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	36.757	35.451	
			— 3,6
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.750	7.603	- 1,9
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	688 1.337 3.138 2.587	594 1.530 3.034 2.445	13,7 14,4 3,3 5,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	19.433	18.314	<u> </u>
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	4.301 10.320 4.812	4.105 9.794 4.415	4,6 5,1 8,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	2.517	2.608	3,6
9º Div Santos-Jundiaí 10º Div Noroeste	716 1.801	776	8,4 1,7
SISTEMA REGIONAL SUL	7.057	6.926	1,9
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	3.427 410 3.220	3.203 378 3.345	— 6,5 — 7,8 3,9
FERROVIA PAULISTA S. A	7.327	4.398	40,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.072	1.727	— 16,7
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	63 140 83	65 97	3,2 30,7
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	195 58 1.532	1 179 59 1.326	- 8,2 1,7 - 13,4
TOTAL	46.156	41.576	9,9

15.1 — Número de empregados

15.1.4 — Lotados na manutenção do equipamento do transporte

Tan Tai Tia	Nún	%	
ESPECIFICAÇÃO			Variação
107 13. 111	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	22.928	22.290	- 2,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	4′.204	3.964	5,7
1ª Div. – Maranhão-Piauí 2ª Div. – Cearense 3ª Div. – Nordeste 4ª Div. – Leste	417 741 1.315 1.731	399 710 1.209 1.646	- 4,3 - 4,2 - 8,1 - 4,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	10.718	10.298	- 3,9
5 ^a Div Centro-Oeste	2.137 5.984 2.597	2.195 5.635 2.468	2,7 — 5,8 — 5,0
SÍSTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3.111	3.234	4,0
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	2.117 994	2.289 945	- 4,9
SISTEMA REGIONAL SUL	4.895	4.794	- 2,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	1.971 348 2.576	1.831 334 2.629	- 7,1 - 4,0 2,1
FERROVIA PAULISTA S. A	5.803	3.070	47,1
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.631	1.415	13,2
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	12 96 132	12 77	— 19,8
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	191	3 154 —	— 25,0 — 19,4 —
E. Ferro Votorantim	1.196	1.169	- 2,3
TOTAL	30.362	26.775	— 11,8

15 — P E S S O A L

15.1 — Número de empregados

15.1.5 — Lotados no tráfego, movimento e tração

ESPECIFICAÇÃO	Nú	% Variação em relação	
	. 1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	40.541	37.778	6,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7.800	7.166	8,1
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	1.444 3.727	363 1.379 3.256 2.168	- 1,4 - 4,5 - 12,6 - 4,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	19.755	18.487	- 6,4
5ª Div Centro-Oeste	12.114	3.169 11.413 3.905	- 4,9 - 5,8 - 9,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	5.738	5.372	- 6,4
9ª Div Santos-Jundiai	3.191 2.547	2.986 2.336	— 6,4 — 6,3
SISTEMA REGIONAL SUL	7.248	6.753	6,8
11ª Div Paraná-Santa Catarina	3.737 246 3.265	3.514 238 3.001	— 6,0 — 3,3 — 8,1
FERROVIA PAULISTA S. A	17.045	17.429	2,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.466	2.452	- 0,6
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	59 71 112 6 52 33 2.133	58 90 7 48 30 2.219	$ \begin{array}{rrr} & - & 1.7 \\ & 26.8 \\ & - & 16.7 \\ & - & 7.7 \\ & - & 9.1 \\ & 4.0 \end{array} $
TOTAL	60.052	57.659	· — 4,0

15.2 — Número médio de empregados por quilômetro de linha

	Nún	%	
ESPECIFICAÇÃO		Variação	
100	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	4,9	4,7	· — 4,1
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3,1	3,0	- 3,2
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	2,2 2,8 3,7 3,1	2,0 2,6 3,3 3,2	- 9,1 - 7,1 - 10,8 3,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	7,0	6,8	- 2,9
5* Div Centro-Oeste	3,4 13,0 5,2	3,3 12,5 5,1	— 2,9 — 3,9 — 1,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	7,9	7,7	- 2,5
9 ⁸ Div Santos-Jundiai	50,5 4,1	42,0 3,9	- 16,8 - 4,9
SISTEMA REGIONAL SUL	3,2	3,1	- 3,1
11º Div Paraná-Santa Catarina	3.4 4.7 2,9	3,2 4 5 2,9	- 5,9 - 4,3
FERROVIA PAULISTA S. A	7,0	5,5	- 21,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5,1	6,4	25,5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	0,7 7,7 1,1 0,9 4,5 6,3 8,3	0,7 6.8 	- 11,7 - 13,3 - 13,3 - 3,2 - 1,2
TOTAL	5,2	4,9	- 5,8

15.3 — Despesa anual com empregados

15.3.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO	Milhares o	% Variação	
TOPECTFICAÇÃO			em relação
100	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	810.625	(2) 1.117.102	•••
SISTEMA REGIONAL NORDESTE(2)	146.038	(2) 205.182	•••
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	10.361 24.307 64.682 45.119	16.374 36.961 86.533 62.139	
SISTEMA ŘEGIONAL CENTRO(2)	428.275	(2) 558.059	
5 ² Div Centro-Oeste 6 ³ Div Central 7 ^a Div Leopoldina	83.991 253.211 85.338	104.663 305.060 117.477	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL (2)	99.859	(2) 135.475	
9 ^a Div Santos-Jundiai 10 ^a Div Noroeste	53.755 44.159	72.550 59.453	
SISTEMA REGIONAL SUL(2)	136.453	(2) 192.531	
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresà Cristina	67.870	96.066	
13ª Div Rio Grande do Sul	6.234 60.884	8.376 85.436	
FERROVIA PAULISTA S. A	254.787	255.668	0,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	149.833	179.361	19,7
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	2.186 2.094 3.206 86 2.620	2.560 2.353 86 2.821	17,1 12,4 — 7,7
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	564 139.077	747 170.794	32,4 22,8
TOTAL	.215.245	1.552.131	•••

 ⁽¹⁾ Erradicada em 1972
 (2) Inclusive Administração do Sistema Regional e Administração-Geral
 Nota: A variação percentual relativa à RFFSA não foi calculada devido às alterações ocorridas na sistemática contábil da empresa

15 — P E S S O A L

15.3 — Despesa anual com empregados

15.3.2 — Lotados na administração da ferrovia

ESPECIFICAÇÃO		Milhares	% Variação em relação	
200		1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A		167.669	(3)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	(2)	30:982		
1º Div Maranhão-Piauí		2.732 5.641		
3* Div Nordeste		13.538 7.502	•••	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	(2)	97.259		
5ª Div Centro-Oeste		13.419		
6ª Div Central		55.184	•••	•••
7º Div Leopoldina		22.921		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	(2)	17.868		
9* Div Santos-Jundiai		7.704		
10 [®] Div Noroeste		8.219		
SISTEMA REGIONAL SUL	(2)	21.560		
11º Div Paraná-Santa Catarina		9.621	•••	
12ª Div Teresa Cristina		1.050	•••	
13ª Div Rio Grande do Sul		9.424	•••	
FERROVIA PAULISTA S. A		40.159	45.129	12,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		43.347	42.513	- 1,9
	-	159	213	34 0
E. Ferro do Amapá		441	644	46,0
E. Ferro Campos do Jordão		739		1
E. Ferro Maderia-Maniote E. Ferro Perus-Pirapora		1	1	43
E. Ferro Tocantins		861	898	_ 80.6
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		186 40.960	40.721	_ 0,6
TOTAL		251.175		

⁽¹⁾ Erradicada em 1972 (2) Inclusive Administração do Sistema Regional (3) Dados não fornecidos pela RFFSA

15 — P E S S O A L

15.3 — Despesa anual com empregados

15.3.3 — Lotados na via permanente

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	Milhares de Cruzeiros			
	. 1971	1972	em relação a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	201.040	(2)	•••		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	39.937		•••		
1ª Div Maranhão-Piauí	6,320				
3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	17.998				
SISTEMA REGIONAL CENTRO	108.031		•••		
5 ³ Div Centro-Oeste	62.397				
78 Div Leopoldina	21.702				
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL		.:.	•••		
9ª Div Santos-Jundiaí 10ª Div Noroeste	7.881 9.309	* •••	•••		
SISTEMA REGIONAL SUL	35.882				
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina	17.855 1.756		•••		
13ª Div Rìo Grande do Sul	16.271				
FERROVIA PAULISTA S. A	57.804	47.027	— 18,6		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	30,204	44.015	45,7		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	862 V	984 612	14,2 — 22,4		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	541 7 613	2 716	— 71,4 16,8		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	287 27.105	361 41.340	25,8 52,5		
TOTAL	289.048		•••		

⁽¹⁾ Erradicada em 1972(2) Dados não fornecidos pela RFFSA

15 — P E S S O A L

15.3 — Despesa anual com empregados

15.3.4 — Lotados no tráfego, movimento e tração

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Cruzeiros		% Variação em relação
- 101	1971	1972	. a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	311.733	(2)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	47,377		
1º Div. – Maranhão-Piauí 2º Div. – Cearense	2.519 7.185		
3* Div Nordeste	23.336	• • • •	
4º Div Leste	14.337		•••
SISTEMA REGIONAL CENTRO	162.675		
5ª Div Centro-Oeste	37.632		
6º Div Central	94.920		
7* Div Leopoldina	30.123		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	45.498		
9ª Div Santos-Jundiai	27.427		
10* Div Noroeste	18.071		
SISTEMA REGIONAL SUL	56.183		
11ª Div Paraná-Santa Catarina	30.096		
12º Div Teresa Cristina	1.568		
13ª Div Rio Grande do Sul	24.519		•••
FERROVIA PAULISTA S. A	125.652	133.465	6,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	54.273	63.519	17,0
	896	1.062	18.5
E. Ferro do Amapá	509	662	30,1
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré	817		45.
E. Ferro Madeira-Mamore E. Ferro Perus-Pirapora	52	60	15.4
E. Ferro Tocantins	217	257	18,4 284.6
E. Ferro Votorantim	91	350	18.3
E. Ferro Votoria a Minas	51.691	61.128	10,5
TOTAL	491.658		•••
		7	

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972 (2) Dados não fornecidos pela RFFSA

15 — P E S S O A L

15.3 — Despesa anual com empregados

15.3.5 — Lotados na manutenção do equipamento do transporte

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Cruzeiros		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	130.183	(2)	•••
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	27.742		
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	2.358 5.161 9.810 10.413		•••
SISTEMA REGIONAL CENTRO	60.310		
5 ³ Dív Centro-Oeste 6 ³ Div Ceníral 7 ^a Div Leopoldina	9.008 40.710 10.592	-:::	-
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	19.303		
9º Div Santos-Jundiaí 10º Div Noroeste	10.743 8.560		
SISTEMA REGIONAL SUL	22.828		
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul	10.298 1.860		:::
	10.670	• • •	•••
FERROVIA PAULISTA S. A	31.172	30.047	3,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	22.009	29.314	33,2
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	269 355 1.109	301 435	11,9 22,5
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	26 929 —	950 —	11,5 2,3
E. Ferro Vitória a Minas	19.321	27.605	42,9
TOTAL	183.364		
FONTE: DATE: DETC.			

⁽²⁾ Dados não fornecidos pela RFFSA

15 — P E S S O A L

15.4 — Despesa média anual por empregado

7 1 3.726 3.356 3.356 3.944 3.015 3.755 3.980 3.928 3.855 7.252 3.687 7.290 7.654 3.730	9.685 9.447 10.132 8.980 9.964 8.629 9.500 8.798 9.199 10.061 9.951 10.161 9.421	a 1971
3:356 3:944 3:015 3:755 3:980 3:928 3:855 7:252 3:687 7:290	9.447 10.132 8.980 9.964 8.629 9.500 8.798 9.199 10.061 9.951	
3.944 3.015 3.755 3.755 3.980 3.928 3.855 1.252 3.687 7.290	10.132 8.980 9.964 8.629 9.500 8.798 9.199 10.061 9.951	
3.015 3.755 3.980 3.928 3.855 7.252 3.687 7.290	8.980 9.964 8.629 9.500 8.798 9.199 10.061 9.951	
3.755 5.980 3.928 3.855 7.252 3.687 7.290	9.964 8.629 9.500 8.798 9.199 10.061 9.951	
3.980 3.928 3.855 7.252 3.687 7.290 7.654	8.629 9.500 8.798 9.199 10.061 9.951	
3.928 3.855 7.252 3.687 7.290	9.500 8.798 9.199 10.061 9.951	
3.855 7.252 3.687 7.290	8.798 9.199 10.061 9.951	
7.252 3.687 7.290	9.199 10.061 9.951 10.161	
7.252 3.687 7.290	9.199 10.061 9.951 10.161	
7.290 7.654	9.951 10.161	
7.290 7.654	9.951	
7.654	10.161	
7.654	10.161	
	9.421	• • • •
1		
6.196	9.055	
	0.000	
5.619	9.962	•••
5.546	7.880	•••
5.787	8.169	•••
6.953	8.785	26 3
9.522	24.169	23,8
	10 551	16.3
		27.9
	7.376	41,0
	0.140	
		23.1
		38.3
		17.5
2.714	26.699	11,5
7.373	10.221	
	9.522 5.956 5.769 7.725 6.143 4.962 5.937 22.714	5.956 18.551 5.769 7.376 7.725 6.143 6.143 4.962 6.106 5.937 8.209 22.714 26.699

16.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO	N	% Variação	
	. 1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	· · · · · 8.222	9.203	11,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2.351	2.738	16,5
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	347 494	144 302 750 1.542	9,4 13,0 51,8 14,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO	3.098	3.548	14,5
5ª Dív Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	1 220	1.445 1.083 1.020	46,3 — 12,0 15,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	703	1.038	47,7
– 9 ^a Div Santos-Jundiaí	438 , , 265 .	757 281	72,8 6,0
SISTEMA REGIONAL SUL	2.070	1.879	- 9,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina. 13ª Div Rio Grande do Sul	1.057 31 982	814 28 1.037	— 23,0 — 9.7 5,6
FERROVIA PAULISTA S. A	1.231	1.186	- 3,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	520	592	13,8
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	3 8 6	5 8	66,7
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Voterantim	108	74	— 31 <u>,5</u>
E. Ferro Vitória a Minas	395	504	27,6
TOTAL	9.973	. 10.981	10,1
FONTE: DNEE & REESA			

16.2 — Segundo a causa

16.2.1 — Via permanente

ESPECIFICAÇÃO	Número A O		% Variação	
	1971	1972	em relação - a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	3.537	3.830	. 8,3	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1′.552	1.720	10,8	
1 ^a Div Maranhão-Piauí	88 226 315 923	88 90 449 1.893	- 60,2 42,5 18,4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.170	1.447	23,7	
5* Div Centro-Oeste	451 360 359	744 251 452	65,0 — 30,3 25,9	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	118	150	27,1	
9º Div Santos-Jundiai	45 7 3	129 21	186,7 — 71,2	
SISTEMA REGIONAL SUL	697	513	- 26,4	
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina 13 ^a Div Rio Grande do Sul	549 5 • 143	351 2 160	- 36.1 - 60,0 11,9	
FERROVIA PAULISTA S. A	197	110	- 44,2	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	228	137	— 39,9	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	<u> </u>	Ξ	=	
E. Ferro Madera-Manior E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	105	66	37,1	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	118	71	- 39,8	
TOTAL	3.962	4.077	2,9	

16.2 — Segundo a causa

16.2.2 — Material de tração

em	% ariação relação a 1971
. 1971 1972	a 1971
<u> </u>	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A 208 34	83,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE 61 21	— 65,6
2* Div Cearense	- 100,0 - 100,0 - 7,1 - 82,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO 53 2	— 96,2
	 100,0 90,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL 40 3	— 92,5
9 ⁸ Div Santos-Jundiaí	<u> </u>
SISTEMA REGIONAL SUL	- 85,2
11ª Div Paraná-Santa Catarina	- 100,0 81,8
FERROVIA PAULISTA S. A	292,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	- 33,3
E. Ferro Campos do Jordão	- 100,0 —
E. Ferro Perus-Pirapora	
TOTAL 224 87	– 61,2

16.2 — Segundo a causa

16.2.3 — Material rodante

ESPECIFICAÇÃO	Número		% Variação em relação
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	1.603	1.864	16,3
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	·431	573	32,9
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense	61 54 124 192	45 70 199 259	26,2 29,6 60,5 34,9
SISTEMÀ REGIONAL CENTRO	523	671	28,3
5ª Div Centro-Oeste	264 168 91	318 120 233	20,5 — 28,6 156,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	88	93	5,7
9º Div Santos-Jundiai	-	93	5,7
SISTEMA REGIONAL SUL	561	527	- 6,1
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul	181 4 376	143 1 383	— 21,0 — 75,0 1,9
FERROVIA PAULISTA S. A	330	160	51,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	20	44	120,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	1 1 1	=	— 100.0 — 100,0
E. Ferro Madeira-Mamoré(1) E. Ferro Perus-Pirapora	$\frac{1}{2}$	7	250,0
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	15	37	146,7
TOTAL	1.953	2.068	5,9

16.2 — Segundo a causa

16.2.4 — Comunicações

ESPECIFICAÇÃO	Nú	% Variação em relação	
	. 1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	8	13	62,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2	12	500,0
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste			
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2	1	— 50,0
5º Div Centro-Oeste 6º Div Central - 7º Div Leopoldina	_ _ _	- <u>1</u>	— 50,0 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	4	-	— 100,0
9 ⁸ Div Santos-Jundiaí 10 ^a Div Noroeste	<u>-</u>	_ =	<u> </u>
SISTEMA REGIONAL SUL		_	-
11ª Div Paraná-Santá Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	Ξ	=	Ξ
FERROVIA PAULISTA S. A	_	25	_
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 1	2	— 100,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)		· .= .	Ξ
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	_ _ _	- - 2	
TOTAL	9	40	344,4

16.2 — Segundo a causa

16.2.5 — Outras

	N	Número	
ESPECIFICAÇÃO			Variação
	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação · a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	2.866	3.462	20,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	305	412	35,1
1 [®] Div Maranhão-Piauí 2 [®] Div Cearense 3 [®] Div Nordeste 4 [®] Div Leste	9 66 41 189	11 142 77 182	22,2 115,2 87,8 — 3,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.350	1.427	5,7
5º Div Centro-Oeste 6º Div Central 7º Div Leopoldina	273 668 409	383 711 333	40,3 6,4 18,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	453	792	74,8
9º Div Santos-Jundiaí	393 60	628 164	59,8 173,3
SISTEMA REGIONAL SUL	758	831	9,6
11º Div Paraná-Santa Catarina	317 - 22 419	320 25 486	0,9 13,6 16,0
FERROVIA PAULISTA S. A	691	840	21,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	268	407	51,9
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	7	5 7	=
E. Ferro Perus-Pirapora	1	1 1	Ξ
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	260	393	51,2
TOTAL	3.825	4.709	23,1

16.3 — Segundo a conseqüência

16.3.1 — Colisão

ESPECIFICAÇÃO	Número		Número		% Variação em relação
	1971	1 9 7 2	a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	768	805	4,8		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	50	35	— 30,0		
1ª Div Maranhão-Piauí	. 4	-4	_		
3ª Div Nordeste	46	31	32,6		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	388	432	11,3		
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	128 171 89	154 208 70	20,3 21,6 21,3		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	129	177	37,2		
9ª Div Santos-Jundiaí 10ª Div Noroeste	72 57	119	65,3		
		58	1,8		
SISTEMA REGIONAL SUL	201 49	161 32	— 19,9 — 34.7		
123 Div Teresa Cristina 138 Div Rio Grande do Sul	4 148	2 127	- 50,0 - 14,2		
FERROVIA PAULISTA S. A	83	94	13,3		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 16	25	56,3		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	1 ×		100,0 		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins		= 1	100,0		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	14	20	42,9		
FONTE: DIVIEW & DIVISM	867	924	6,6		

16.3 — Segundo a conseqüência

16.3.2 — Tombamentos

	Núm	ero	%
ESPECIFICAÇÃO		117	Variação
1965 mile (1961)	1 9 7 1	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	440	436	. — 0,9
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	117	132	12,8
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	18 15 27 57	31 13 25 63	72,2 —13,3 — 7,4 10,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	124	149	20,2
5 ^a Div Centro-Oeste	57 37 30	78 27 44	36,8 — 27,0 46,7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	9	6 ·	— 33,3
9* Div Santos-Jundiai	9	6	— 33 ,3
SISTEMA REGIONAL SUL	190	149	- 21,6
118 Div - Paraná-Santa Catarina	92	76	— 17 <u>,4</u>
12* Div Teresa Cristina	. 98	73	25,5
FERROVIA PAULISTA S. A	73	47	35,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	16	9	— 43 ,8
E. Ferro do Amapá	1	=	—190,0 —
E. Ferro Madeira-Mamoré	=	_	= =
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	_	9	— 40,0
E. Ferro Vitoria a Minas	. 529	492	_ 7,0 .
•			

16.3 — Segundo a conseqüência

16.3.3 — Descarrilamentos

ESPECIFICAÇÃO	Nů	% Variação em relação	
	· 1 9 7 1	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	6.530	7.340	12,4
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2.136	2.504	17,2
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	141. 328 467 1.200	112 285 725 1.382	20,6 13,1 55,2 15,2
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2.449	2.799	14,3
5 ^a Div Centro-Oeste 6 ^a Div Central 7 ^a Div Leopoldina	795 953 701	1,212 766 821	52,5 — 19,6 17,1
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	436	675	54,8
9 ⁸ Div Santos-Jundiaí 10 ⁸ Div Noroeste	306 130	538 137	7 5,8 5,4
SISTEMA REGIONAL SUL	1.509	1.362	- 9,7
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	762 11 736	513 12 837	32,7 9,1 13,7
FERROVIA PAULISTA S. A	871	936	7,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	460	459	- 0,2
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	1 1 6	1	—1 00,0
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	107	73	— 31,8 —
E. Ferro Vitória a Minas	345	385	11,6
TOTAL	7.861	8.735	11,1
ONTE: DNEF è RFFSA		1/1	

16.3 — Segundo a conseqüência

16.3.4 — Outras

ESPECIFICAÇÃO	Nún	ıero	% Variação
11 - 2		em relação . a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	484	622	. 28,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	48	67	39,6
1º Div Maranhão-Piaui	=	1	Ξ
3ª Div Nordeste	48	66	37,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	137	168	22,6
5ª Div Centro-Oeste	8	1	- 87,5
6° Div Central	69	82	18,8
7ª Div Leopoldina	60	85	41.7
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	129	180	39,5
9 ^a Div Santos-Jundiaí	60 69	100 80	66 7 15,9
SISTEMA REGIONAL SUL	170	207	218
11ª Div Paraná-Santa Catarina	154	193	25,3
12ª Div Teresa Cristina	16	14	— 12,5 —
FERROVIA PAULISTA S. A	204	109	46,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	28	99	253,6
E. Ferro do Amapá	_	5	
E. Ferro do Amapa E. Ferro Campos do Jordão	7	2	— 71,4
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)		1	
E FFerro Perus-Pirapora	_	1	
E. Ferro Tocantins	_	1	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	21	90	328,6
TOTAL	716	830	159

17.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	% Variação em relação			
	. 1971	1 9 7 2	a 1971		
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	759.278	(2) 1.103.535	•••		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	48.536	(2) 95.370			
1º Div Maranhão-Piauí	1.679 10.739	5.940 21,243			
3ª Div Nordeste	20.284 15.834	39.374 28.751	•••		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	374,863	(2) 508.386	e		
5ª Div Centro-Oeste	57.875	99.345			
6ª Div Central	290.848 26.140	358.107 50.339	•••		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	129.331	(2) 217.265			
9ª Div Santos-Jundiai	85.040	156.206			
·10 ^a Div Noroeste	44.291	61,042			
SISTEMA REGIONAL SUL	206.548	(2) 231.524			
11ª Div Paraná-Santa Catarina	88.148	93.578			
12ª Div Teresa Cristina	19.929 1 98.471	20.720 117.198			
ERROVIA PAULISTA S. A	247.218	288.915	16,9		
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES	94.435	109.383	15,8		
E. Ferro do Amapà	34	. 45	32,4		
E. Ferro Campos do Jordão	1.431 144	1.522	6,4		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	117	129	10,3		
E. Ferro Votorantim	183 6.207	166 6.3 1 7	9,3 1.8		
E. Ferro Vitória a Minas	86.319	101.204	17,2		
OTAL	1.100.931	1.501.833			

FONTE: DNEF'e RFFSA

 ⁽¹⁾ Erradicada em 1972
 (2) Inclusive Administração do Sistema Regional e Administração-Geral
 Nota: A variação percentual relativa à RFFSA não foi calculada devido as alterações ocorridas na sistemática contábil da empresa.

17.2 — Dos transportes

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	Milhares de Cruzeiros			
· ;	1971	1972	em relação a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	719.108	(2) 872,403			
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	719.108	(2) 812.403			
TOTAL PROJECTION AND PROGRAM	45 '011	60 071			
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	45,611	60.971			
1ª Div Maranhão-Piauí	1.535	2.246			
2ª Div Cearense	10.636	13.515	*		
3º Div Nordeste	17.983	25.902			
48 Div Leste	15.457	19.308			
100 100 100		4			
SISTEMA REGIONAL CENTRO	359.156	423.708			
5º Div Centro-Oeste	56.139	79,778			
69 Div Central	278.922	314.020			
7ª Div Leopoldina	24.095	29.910			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	117.194	144.694			
9ª Div Santos-Jundiai	75.056	95.273			
9* Div Santos-Jundai	42.138	49.421			
SISTEMA REGIONAL SUL	197.147	196.880			
11 ⁸ Div Paraná-Santa Catarina	80,430	72.669			
12ª Div Teresa Cristina	19.707	19.105			
13ª Div Rio Grande do Sul	97.010	105.106			
FERROVIA PAULISTA S. A	217.931	243.024	11,5		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	92,157	104.838	13,8		
	34	45	32,4		
E. Ferro do Amapá	1.429	1.519	6,3		
E. Ferro Campos do Jordão	140	1	1 = 00		
E. Ferro Madeira-Mamore E. Ferro Perus-Pirapora	117	129	103		
E. Ferro Tocantins	82	33	- 59.8 1.7		
E. Ferro Votorantim	6.202	6.308	15,0		
E. Ferro Vitória a Minas	84.153	96.804	10,0		
	1.029.196	1.220.265			
TOTAL	2,020,200		-		

FONTE: DNEF e RFFSA

⁽¹⁾ Erradicada em 1972
(2) Inclusive Administração-Geral
Nota: A variação percentual relativa à RFFSA não foi calculada devido as alterações ocorridas na sistemática contábil da empresa

17.2 — Dos transportes

17.2.1 — De passageiros

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	Milhares de Cruzeiros			
	1971	1972	em relação a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	138.921	168.049	21,0		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	~ 11.479	13.695	19,3		
1º Div Maranhão-Piauí		591 3.261	24,4 14.9		
3ª Div Nordeste		6.568	25.2		
4* Div Leste		3.275	12,2		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	83.500	99.460	19,1		
Es Dir. Contro Costa	0.210	4 400			
5 ^a Div Centro-Oeste	3.518	4.166	18,4		
7ª Div Leopoldina	69.913 10.069	83,897	20,0		
1 Div Heopolding	10.009	11.397	13,2		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	34.021	43.994	29,3		
9* Div Santos-Jundiai	28,140	36,129	28.4		
10* Div Noroeste	5.881	7.865	33.7		
•	0.001	. 1.000	30,1		
SISTEMA REGIONAL SUL	9.921	10.900	9,9		
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	3.715	3.929	5,8		
13ª Div Rio Grande do Sul	6.206	6.971	12,3		
ERROVIA PAULISTA S. A	58,580	66.936	14,3		
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5.511	6.052	9,8		
E. Ferro do Amapá	29	30	3.4		
E. Ferro Campos do Jordão	517	611	18.2		
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	- 11 J	011	10,2		
E. Ferro Perus-Pirapora					
E. Ferro Tocantins	17	12	- 29,4		
E. Ferro Votorantim	1	_			
E. Ferro Vitória a Minas	4.948	5,399	9,1		
	-				
OTAL	203.012	241.037	18,7		

17.2 — Dos transportes

17.2.1 — De passageiros

17.2.1.1 — Interior

ESPECIFICAÇÃO		Milhares de Cruzeiros			
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	61.085	71.816	. 17,6		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	9.648	11.461	18,8		
1ª Div Maranhão-Piauí	475 2.757 4.409 2.007	591 3.161 5.524 2.185	24,4 14,7 25,3 8,9		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	27.456	31.796	15,8		
5% Div Centro-Oeste	3.175 15.785 8.496	3.998 17.962 9.836	25,9 13,8 15,8		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	14.203	17.818	25,5		
9% Div Santos-Jundiai	8.322 5.881	9.953 7.865	19,6 33,7		
SISTEMA REGIONAL SUL	9.778	10.741	9,8		
112 Div - Paraná-Santa Catarina	3.616	3.817	5,6		
12 ^a Div Teresa Cristina	6.162	6.924	12,4		
FERROVIA PAULISTA S. A	47.825	52.715	10,2		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	5.313	5.840	9,9		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	29 319 —	30 399	3.4 25,1		
E. Ferro Madena-Mandre E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	17	12	- 29,4		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	4.948	5.399	9,1		
TOTAL	114.223	130.371	14,1		

17.2 — Dos transportes

17.2.1 — De passageiros

17.2.1.2 — Subúrbio

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	Milhares de Cruzeiros			
	1971	1972	a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	77.836	96.233	23,6		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1.831	2.234	22,0		
1 ⁸ Div Maranhão-Piauí 2 ⁸ Div Cearense 3 ⁸ Div Nordeste 4 ⁸ Div Leste	80 839 912	100 1.044 1.090	25,0 24,4 19,5		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	56.044	67.664	20,7		
5 ⁸ Div Centro-Oeste 6 ⁸ Div Central 7 ⁸ Div Leopoldina	343 54.128 1.573	168 65.935 1.561	51,0 21,8 0,8		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	19.818	26.176	32,1		
9ª Div Santos-Jundiai	19.818	26.176 —	32,1 —		
SISTEMA REGIONAL SUL	143	159	11,2		
11ª Div Paraná-Santa Catarina : 12ª Div Teresa Cristina	99	112	13,1		
138 Div Rie Grande do Sul	44	47	6,8		
FERROVIA PAULISTA S. A.	10,755	14.221	32,2		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	198	212	7,1		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré	198	212	7,1		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins		_	-		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	=	_	Ξ		
TOTAL	88.789	110.666	24,6		

17.2 — Dos transportes

17.2.2 — De bagagens e encomendas

·	Milhares d	%	
ESPECIFICAÇÃO		Variação	
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	5.222	5.642	. 8,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1.027	1.219	18,7
1ª Div Maranhão-Piauí	102 160 563 202	139 139 749 192	36,3 13,1 33,0 5,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1.684	1.868	10,9
5ª Div Centro-Oeste	280 925 479	374 1.041 453	33,6 12.5 5,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.179	1,181	0,2
9ª Div Santos-Jundiaí	213 966	248 933	— 16,4 — 3,4
SISTEMA REGIONAL SUL	1.332	1.374	3,2
11º Div Paraná-Santa Catarina	539	532	- 1,3
12º Div Teresa Cristina	. 793	842	6,2
FERROVIA PAULISTA S. A	2.422	2.394	- 1,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	183	252	37,7
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	=	=	=
E. Ferro Madeira-Mamoré	1 =	=	_
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	183	252	37,7
TOTAL	7.827	8.288	5,9

17.2 — Dos transportes

17.2.3 — De animais

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	Milhares de Cruzeiros			
	1971	1972	em relação a 1971		
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	15.205	18.266	20,1		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	731	1.053	44,0		
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	111 20	30 94 18 911	15,4 15,3 10,0 58,7		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	3.363	4.258	26,6		
5 [‡] Div Centro-Oeste 6 [‡] Div Central 7 [‡] Div Leopoldina	2.605	537 3:310 411	— 5,5 27,1 116,3		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	8.181	8.990	9,9		
9º Div Santos-Jundiaí	238 7.943	258 8.732	8,4 9,9		
SISTEMA REGIONAL SUL	2.930	3.965	35,3		
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina 12 ^a Div Teresa Cristina	63	80	27,0		
13ª Div Rio Grande do Sul	. 2.867	3.885	35,5		
FERROVIA PAULISTA S. A	5.277	3.575	32,3		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	307	481	56,7		
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	=	=	Ξ		
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	=	_	7.5		
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	307	481	56.7		
TOTAL	20.789	22.322	7,4		
FONTE: DNEF & REESA		10			

17.2 — Dos transportes

17.2.4 — De mercadorias

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	% Variação em relação	
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	505.490	587.160	16,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	29.325	41.862	42,8
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div C∉arense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	914 6.487 10.890 11.034	1.480 9.136 17.450 13.796	61,9 40,8 60,2 25,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	234.034	283.450	21,1
5 ^a Div Centro-Oeste	50.999 171.700 11.335	74.114 192.390 16.946	45,3 12,1 49,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	69.107	87.428	26,5
9* Div Santos-Jundiai	42.117 26.990	55.732 31.696	32,3 17,4
SISTEMA REGIONAL SUL	173.024	174.420	0,8
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	74.240 13.330 85.454	67.930 13.449 27.04 1	— 85 0,9 8,9
FERROVIA PAULISTA S. A	149.804	168.622	12,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	85.221	97.013	13,8
E. Ferro do Amapá	5 167	15 182	200,0 9,0
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	140 117 65 6.177	129 21 6.273	10,3 — 67,7 1,6
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	78.550	90.393	15,1
TOTAL	740.515	852.795	15,2 -

17.2 — Dos transportes

17.2.5 — Outros

	Milhares	%	
ESPECIFICAÇÃO			Variação em relação
10 00	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	54.270	(2) 93.286	(3)
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	3.049	3.142	
1ª Div Maranhão-Piauí	18	6	
28 Div Cearense	1.041	885	
3ª Div Nordeste	1.262	1.117	
4ª Div Leste	728	1.134	
S'STEMA REGIONAL CENTRO	36.575	34.672	
5* Div Centro-Oeste	774	587	
6ª Div Central	33.779	33.382	
7ª Div Leopoldina	2.022	703	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	4.706	3.101	
9 ^a Div Santos-Jundiai	4.348	0.000	
10° Div Noroeste	358	2.906 195	
SISTEMA REGIONAL SUL .,	9.940	6.221	
11ª Div Paraná-Santá Catarina	1.873	198	
12ª Div Teresa Cristina	6.377	5.656	
13ª Div Rio Grande do Sul	1.690	367	•••
ERROVIA PAULISTA S. A.	1.848	1.497	- 19,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	935	1.040	11,2
E. Ferro do Amapá		_	_
E. Ferro Campos do Jordão	745	726	_ 2.6
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)			
E. Ferro Perus-Pirapora	_	_	-
E. Ferro Tocantins	-	_	_
E. Ferro Votorantim	25	35	40,0
E. Ferro Vitória a Minas	165	279	69,1
OTAL	57.053	95.823	

FONTE: DNEF e RFFSA

(1) Erradicada em 1972

(2) Inclusive Administração-Geral

(3) A variação percentual não foi calculada devido as alterações ocorridas na sistemática contábil da empresa.

17.3 — Complementar dos transportes

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	% Variação		
200	1971	:	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	21.695	(2)	(3) 222.306	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	429	(3)	33.790	
1ª Div Maranhão-Piauí	9		3.686 7.699	•••
2ª Dív Cearense	404	1	13.130	•••
3* Div Nordeste	404 7		9.213	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	4.752	(3)	83.279	
	1.025		19.147	
5* Div Centro-Oeste	3.064		43,234	
69 Div Central	663		20,303	
7* Div Leopoldina	000			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	9.238	(3)	66.971	•••
9* Div Santos-Jundiai	7.633		56.546	
9* Div Santos-Juntual	1.605		10.408	
SISTEMA REGIONAL SUL	7.276	(3)	33.426	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	7.077		20.530	•••
12° Div Parana-Santa Catalina	-		1.601	•••
13ª Div Rio Grande do Sul	• 199		11.267	
FERROVIA PAULISTA S. A	20.741		39.615	91,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	61		75	23,0
			_	_
E. Ferro do Amapá	_		-	-
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	3			
E. Ferro Madeira-Mamore E. Ferro Perus-Pirapora	_		37	184.6
E. Ferro Tocantins	13		37	101,0
E. Ferro Votorantim			38	- 15.6
E. Ferro Vitória a Minas	45		-0	
TOTAL	42.497		261.996	

 ⁽²⁾ Incluído receitas diversas
 (3) Incluído receitas diversas
 (4) Incluído receitas diversas
 (5) Incluído receitas diversas
 (6) Incluído receitas diversas
 (7) Incluído receitas diversas
 (8) Administração desta diversas
 (9) Administração desta diversas
 (10) Administração desta diversas
 (11) Administração desta diversas
 (12) Administração desta diversas
 (13) Administração desta diversas
 (14) Administração desta diversas
 (15) Administração desta diversas
 (16) Administração desta diversas
 (17) Administração desta diversas
 (18) Administração desta diversa

17.4 — Acessória dos transportes

	3.600				
	Milhares	% Variação			
ESPECIFICAÇÃO					
0.0 100	1971	1972	em relação a 1971		
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	18.475	8.826	(2)		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2.496	609			
1ª Div Maranhão-Piauí	135	8			
2ª Div Cearense		29			
3ª Div Nordeste		342			
4ª Div Leste	370	230			
SISTEMA REGIONAL CENTRO	10.955	1.399			
5ª Div Centro-Oeste	Print				
6ª Div Central	711 8.862	420	* ***		
7ª Div Leopoldina	1.382	853 126	•••		
1. Div Ecopolama	1.302	126	•••		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	2.899	5.600	•••		
9ª Div Santos-Jundiai	2.351	4.387			
- 10 ^a Div Noroeste	548	1.213			
SISTEMA REGIONAL SUL	2.125	1.218			
1: 118 Div. Daniel G. T. G.					
11 ^a Div Paraná-Santa Catarina	641	379	•••		
13ª Div Rio Grande do Sul	222 1.262	14	•••		
10. Div 100 Grande do Sur	1.202	825	•••		
FERROVIA PAULISTA S. A	8.546	6.276	26,6		
DIVIDEAS ADMINISTRA CARS					
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2.217	4.470	101,6		
E. Ferro do Amapá	- I		_		
E. Ferro Campes do Jordão	2	3	50,0		
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	1	4000			
E. Ferro Perus-Pirapora		_			
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	88	96	9,1		
E. Ferro Vitória a Minas	2.121	9 4.362	80,0		
The state of the s	2.121	4.302	105,7		
TOTAL	29.238	19.572			
FONTE: DNEF & REESA					

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972 (2) A variação percentual não foi calculada devido as alterações ocorridas na sistemática contábil da

17.5 — Média

17.5.1 — Por quilômetro de linha

ESPECIFICAÇÃO	Cruze	% Variação em relação	
	1971	1972	a 1971
EDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	30.651	44.958	•••
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	6.622	13.164	
1ª Div Maranhão-Piauí	2.081	7.361	
2ª Div Cearense	7.381	13.488	
3ª Div Nordeste	7.748	15.040	
4ª Div Leste	6.465	12.807	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	42.690	59.073	
	15.800	27,121	
5ª Div Centro-Oeste	108.606	135,237	
6ª Div Central	10.713	21.934	
7ª Div Leopoldina	10.115	21.002	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	74.073	122.128	
	611.799	918.859	
9* Div Santos-Jundiai	27.561	37.938	
SISTEMA REGIONAL SUL	29.865	33.477	
SISTEMA REGIONAL SOL			
11ª Div Paraná-Santa Catarina	29.236	31.037	• • • •
12ª Div Teresa Cristina	83.735	87.059	•••
13ª Div Rio Grande do Sul	26.883	31.995	
PERROVIA PAULISTA S. A	47.071	55.010	16,9
ERROVIA PAULISIA S. A		93.410	47.8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	63.210	93.410	2.,0
,	100	232	32.6
E. Ferro do Amapá	175 30.447	32.383	6,4
E Farro Campos do Jordão	30.447 393	52.000	
F Ferro Madeira-Mamoré (1)	7.313	8.063	10,3
Ferro Perus-Pirapora	1.564	1,419	_ 9,3
F Form Togantins	413.800	421.133	18
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	116.805	129.417	10,8
	34.930	48.495	
TOTAL	34.930	20.200	

17.5 — Média

17.5.2 — Por 1.000 unidades de tráfego

1		1	
	Cr		
ESPECIFICAÇÃO		% Variação	
0.00 0.10	. 1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	39,25	55,60	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	36.09	62.70	
			•
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense	38,16 37,16	94,29	•••
3ª Div Nordeste	37,16	63,60 64 44	• • •
4ª Div Leste	35,58	56.04	
. 217. 20500	, , , , , ,	50,04	•••
SISTEMA REGIONAL CENTRO	31,35	41,93	
5* Div Centro-Oeste	43.42	50.00	
6ª Div Central	29,28	56,90 37,42	•••
• 7ª Div Leopoldina	37.83	62.15	•••
	01,00	02,10	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	57,84	82,71	
9ª Div Santos-Jundiai	62.39	98.30	
10ª Div Noroeste	50.73	58.81	•••
	50,15	00,01	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
SISTEMA REGIONAL SUL	54,23	64,78	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	49.41	58.67	
12ª Div Teresa Cristina	141.34	156,97	•••
13ª Div Rio Grande do Sul	52,27	63,45	• • •
The standard do but	02,4 (•••
ERROVIA PAULISTA S. A	37,81	44.24	10.4
			18,4
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES	33,75	34,13	1,1
E. Ferro do Amapá	1,62	2,81	73.5
E. Ferro Campes do Jordão	110,08	126,83	15.2
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	144,00		10,2
E. Ferro Perus-Pirapora	16,71	14,33	- 14.2
E. Ferro Tocantins	183,00	. 166,00	9,3
E. Ferro Votorantim	413,80	394,81	- 4,6
E. Ferro Vitória a Minas	31,50	32,12	2,0
OTAT			
OTAL	38,38	50,77	•••
ONTE: DNEF & RFFSA			

18.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Cruzeiros			zeiros	% Variação em relação
	1	971	1	9*7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1	.384.756	(2)	1.836.186	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	(2)	219.116	(2)	297.444	
1º Div Maranhão-Piauí		14.461 36.920		22.004 53.632	
3* Div Nordeste		99.113 65.871		131.565 85.596	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	(2)	744.428	(2)	930.847	
59 Div Centro-Oeste		127.131		174.254	
6* Div Central		478.560		555.193	
7* Div Leopoldina		131.949		167.698	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	(2)	172.843	(2)	245.654	
98 Div Santos-Jundial		98.084		144.126	
10* Div Noroeste		71.340		96.549	•••
SISTEMA REGIONAL SUL	(2)	248.169		314.676	
11ª Div Paraná-Santa Catarina		126.141		155.177	•••
12º Div Teresa Cristina		11.496		14.352	•••
13° Div Rio Grande do Sul	•	108.563		141.975	•••
FERROVIA PAULISTA S. A		426.022		472.131	10,8
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		334.789		357.745	6,9
		5.029		5.367	6,7
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão		3.998 3.759		4.670	16,8
E Form Madeira-Mamoré (1)		95		96	1,1
F Ferro Perus-Piranora	(0)	337	(3)	397	17,8
E. Ferro Tocantins		2.363		2.958	25,2 7.8
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		319.208		344.257	1,0
TO'FAL:		2.145.567		2.666.062	•••

FONTE: DNEF e RFFSA

(1) Erradicada em 1972
(2) Inclusive Administração do Sistema Regional e Administração-Geral
(3) Não incluída a despesa de pessoal
Nota: A variação percentual relativa à RFFSA não foi calculada devido às alterações ocorridas na sistemática contábil da empresa

18.2 — Segundo a aplicação

18.2.1 — Administração central

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	% Variação	
0000	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	281.886	(3)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	(2) 55.203		
1 ^a Div Maranhão-Piauí	10,608		
3ª Div Nordeste	23.055 14.376	:::	
SISTEMA RÉGIONAL CENTRO	(2) 159.791		
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central	04 749		
· 7ª Div Leopoldina			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	(2) 25.776		
9 ^a Div Santos-Jundiai 10 ^a Div Noroeste	8.087 14.270		•••
SISTEMA REGIONAL SUL	(2) 41.116		
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina	19.007		
13ª Div Rio Grande do Sul	17.829		=1=:::
TERROVIA PAULISTA S. A	54.024	52.189	3,4
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	73.868	80.712	9,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	159 850 766	213 1.129	34,0 32,8
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	1 44 192	1 46 258	4,5 34.4
E. Ferro Vitória a Minas	71.856	79.065	10,0
OȚAL	409.778		•••
ONTE: DNEE & BEEGA			

FONTE: DNEF è RFFSA

(1) Erradicada em 1972

(2) Inclusive Administração do Sistema Regional,

(3) Dados não fornecidos pela RFFSA.

18.2 — Segundo a aplicação

18.2.2 — Departamento comercial

ESPECIFICAÇÃO	Milhares d	% Variação em relação	
26. 36	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	6.235	(2)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	992		
19 Div Maranhão-Piauí	_		
28 Div Cearense	214		•••
3ª Div Nordeste	479		•••
4. Div Leste	299 .	•••	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	2.571		
5* Div Centro-Oeste	1.084		
6ª Div Central	778		
7º Div Leopoldina	709		
/// (* DIV. * Hecpoidma			
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	1.504		•••
9 Div Santos-Jundiai			
-10* Div Noroeste	602		•••
SISTEMA REGIONAL SUL	1.168		
11ª Div Paraná-Santa Cafarina	630		
12º Div Teresa Cristina			
13ª Div Rio Grande do Sul	538	•••	
TERROVIA PAULISTA S. A	4.579	6.970	52,2
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.261	1.673	32,7
To The Amond			-
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	_	_	-
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)			
E. Ferro Madeira-Maniore		_	-
E. Ferro Tocantins	_	_	-
E. Ferro Votorantim			
E. Ferro Vitória a Minas	1.261	1.673	32,
POTAL	12.075		

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicaca em 1972 (2) Dados não fornecidos pela RFFSA

18.2 — Segundo a aplicação

18.2.3 — Tráfego, movimento e tração

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	% Variação em relacão	
	1971	1 9 7 2	a 1971
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	455.386	(2)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	59.632		
1ª Div Maranhão-Piaui	3.098		
2º Div Cearense	9.728		
3º Div Nordeste	28.617		
4ª Div Leste	18.189		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	232.769		
El Dia Contro Cont			
5 Div Centro-Oeste	56.341		
6ª Div Central	138.851		
7ª Div Leopoldina	37.577		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	65.754		
9 Div Santos-Jundiai	37.649		
10* Div Noroeste	28.105	:::-	•••
SISTEMA REGIONAL SUL	97.231		
11ª Div Parará-Santa Catarina	54.038		
12º Div Teresa Cristina	3.183	••• [• • • •
13ª Div Rio Grande do Sul	40.010	- :::	•••
RROVIA PAULISTA S. A	176.638	193,535	9.6
VERSAS ADMINISTRAÇÕES			
	80.002	100.587	25,7
E. Ferro do Amapá	. 1.749	1.967	12.5
E. Perro Campos do Jordão	629	826	31.3
E. Perro Madeira-Mamoré	835	020	51,5
E. Perro Perus-Piranora	52	60	15.4
E. Perro Tocantine	8	2	— 75.0
E. Perro Votorantim	1.016	1-135	11.7
E. Ferro Vitória a Minas	75.713	96.597	27.6
TAL	712.026		

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Dados não fornecidos pela RFFSA.

18.2 — Segundo a aplicação

18.2.4 — Manutenção do equipamento dos transportes

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Cruzeiros		% Variação em relação
0 0 = 0	1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	302.382	(2)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	48.350		
1ª Div Maranhão-Piauí	3.281		
2ª Div Cearense	7.655		•••
3ª Div Nordeste	21.362		
4ª Div Leste	16.052	•••	•••
SISTEMA REGIONAL CENTRO	165.057	·	
as mil. Gamtus Conto	20.147		
5ª Div Centro-Oeste	126.843		
6ª Div Central	18.067		•••
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	40.365		
as me in the Turnstef	25.002		
98 Div Santos-Jundiai	15.363		•••
SISTEMA REGIONAL SUL	48.610		•••
11ª Div Paraná-Santa Catarina	22.402	•••	•••
12ª Div Teresa Cristina	2.909		• • • •
13ª Div Rio Grande do Sul	23.299		•••
FERROVIA PAULISTA S. A	77.005	97.543	26,7
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	95.986	85.654	— 10,8
	1.007	1.002	- 05
E. Ferro do Amapá	569	645	13,4
E. Ferro Campos do Jordão	1.159		-
E. Ferro Madeira-Mamoré(1)	26	33	26,9
E. Ferro Perus-Pirapora	119	114	- 4,3
E. Ferro Tocantins	331	253	- 23.6
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	92.775	83.607	- 9,1
TOTAL	475.373		

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972 (2) Dados não fornecidos pela RFFSA

18.2 — Segundo a aplicação

18.2.5 — Conservação da via permanente, edificios e instalações

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	de Cruzeiros	% Variação
zor zerriek y ko			em relacio
1.000 100	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	338.867	(2)	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	54.939		
1º Div Maranhão-Piaui 2º Div Cearense	3.669 8.715)	
3º Div Nordesta	25.600		
4ª Dim Lesie	16.955		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	184.440		
5ª Dir Centro-Oeste	35.632		
6º Div Central	117.345		•••
Div Leopoldina	31.463		•••
	31.200		•••
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	39.444		
9 Div Santos-Jundial	26,444		
10ª Div Noroeste	13.000)	•••
	2.00)	
SISTEMA REGIONAL SUL	€Ó.044		•••
11ª Dir Parana-Santa Catarina	30.064		
Div Teresa Cristina	3.093	***	•••
13º Div Rio Grande do Sul	26,887	***	
			•••
TERROVIA PAULISTA S. A	91.289	95.392	4,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	82.006	87.654	6,8
E. Perro do Amapá	2.114	2,185	3.4
E. Perro Campos do Jardão	660	763	15.6
E. Pare Madeira-Mamorá	808	-	1000
A. Perro Perros-Prenyra	7	2	71.4
A. Pero Tocantina	70	77	10,0
In Person Village Street	824	1.312	59,2
E. Ferro Vitoria a Minas	77.603	83,315	7,4
OTAL	512.242		•••
ONTE: DNEF e RFFSA			

CNIE: DNEF e RFFSA

¹⁾ Erradicada em 1972

Dados mão formeridos pela RFFSA

18.2 — Segundo a aplicação

18.2.6 — Outras

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Cruzeiros		% Variação em relação
	1971	19 7 2	a 1971
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	-	-	. –
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	٠ ـ	-	
1 ⁸ Div Maranhão-Piauí	Ξ	, <u>=</u>	=
SISTEMA REGIONAL CENTRO	-	· _	_
5º Div Centro-Oeste	Ξ	=	=
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	_		-
9* Div Santos-Jundiai	=	=	=
SISTEMA REGIONAL SUL	_	-	_
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13º Div Rio Grande do Sul	. <u> </u>	Ξ	=
TERROVIA PAULISTA S. A	22.487	26.502	17,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.586	1.465	- 7,6
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão(1)	1.290 191	1.307	1,3
E. Ferro Madeira-Mamoré	9 96	158	100,0 64,6
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	=	_	
TOTAL	24.073	27.967	16,2

18.3 — Média

18.3.1 — Por quilômetro de linha

ESPECIFICAÇÃO	Cru	% Variação	
V = 0.00	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	55.900	74.806	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	29.897	41.055	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense	17.919 25.375	27.266 34.052	
3ª Div Nordeste	37.858	50.254	•••
48 Div Leste	26.897	38.127	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	84.777	108.163	
5ª Div Centro-Oeste	34.707	47.571	
6ª Div Central	178.701	209.665	•••
- 7 ^a Div Leopoldina	54.077	73.071	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	98.994	138.085	
98 Div Santos-Jundiai	705.640	847.800	
10% Div Noroeste	44.393	60.006	
SISTEMA REGIONAL SUL	35.883	45.500	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	41.838	51.468	
12ª Div Teresa Cristina	48.303	60.303	• • •
13ª Div Rio Grande do Sul	29.638	38.759	
ERROVIA PAULISTA S. A	81.116	89.895	10,8
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES	224.089	305.504	36,3
E. Ferro do Amapá	25.923	OF COP	
E. Ferro Campos do Jordão	85.064	27.665 99.362	6,7
E. Ferro Madeira-Mamoré	10.270	33.302	16,8
E. Ferro Perus-Piranoro	5.938	6.000	1.0
E. Ferro Tocantins	2.880	3.393	17.8
E. Ferro Votorantim	157.533	197.200	25.2
E. Ferro Vitória a Minas	431.946	440.226	1,9
OTAL	68.074	86.088	

(1) Erradicada em 1972

18.3 — Média

18.3.2 — Por 1.000 unidades de tráfego

ESPECIFICAÇÃO	Cruz	% Variação em relação	
1 1 1 100 10	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	71,58	92,51	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	162,91	195,56	
1º Div Maranhão-Piauí	328,66 127,75 174.80	349.27 160,58 215.33	
3º Div Nordeste	148,03	166,85	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	62,26	76,77	
5% Div Centro-Oeste	95,37	99,80	
6ª Div Central	48,18	58,01 207.04	
78 Div Leopoldina	190,95	201,04	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	77,30	93,51	
9º Div Santes-Jundiai	71,96	90,70	• • • •
10 ^s Div Noroeste	81,72	93,01	
SISTEMA REGIONAL SUL	65,15	88,05	
11º Div Paraná-Santa Catarina	70,71	97,29	•••
192 Div - Teresa Cristina	81,53	108,73 76,87	1 :::
13ª Div Rio Grande do Sul	57,62	10,01	
FERROVIA PAULISTA S. A	6 5,16	72,29	10,9
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	119,65	111,62	- 6,7
	239,48	335,44	40.1 26.5
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	307,54	389,17	20,5
To Tormo Madeira-Mamore	3.759,00	10.67	- 21,4
Te Florro Perus-Piranora	13.57	397,00	17,8
E Ferro Tocantins	337,00	184,88	17.4
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	157,53 116,50	109,25	- 6,2
TOTAL	74,81	90,12	

19 — RESULTADO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO **FERROVIÁRIO**

ESPECIFICAÇÃO	Milhares	de Cruzeiros	% Variação
JUL DOILLONG NO			em relação
	. 1971	1 9 7 2	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	625.478	(2) — 732.651	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	(2) — 170.580	(2) — 202.074	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	- 12.782 - 26.181 - 78.829 - 50.037	- 16.064 - 32.389 - 92.191 - 56.845	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	(2) — 369.565	(2) - 422.461	
5 ^a Div Centro-Oeste 6 ^a Div Central 7 ^a Div Leopoldina	69.256 187.712 105.809	- 74.909 197.086 117.359	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	(2) — 43.512	(2) — 28.389	
98 Div Santos-Jundiai 108 Div Noroeste	- 13.044 - 27.049	12.080 — 35.507	:::
SISTEMA REGIONAL SUL	(2) — 41.621	(2) — 83.152	
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	- 37.993 8.433 - 10.092	- 61.599 6.368 - 24.777	
FERROVIA PAULISTA S. A	178.804	- 183.216	2,5
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	- 240.354	248.362	3,3
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	- 4.995 - 2.567 - 3.615	5.322 - 3.148	6,5 22,6
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	22 — 154 3.844 — 232.889	33 — 231 3.359 — 243.053	60,0 50,0 — 12,6 4,4
POTAL	- 1.044.636	- 1.164.229	•

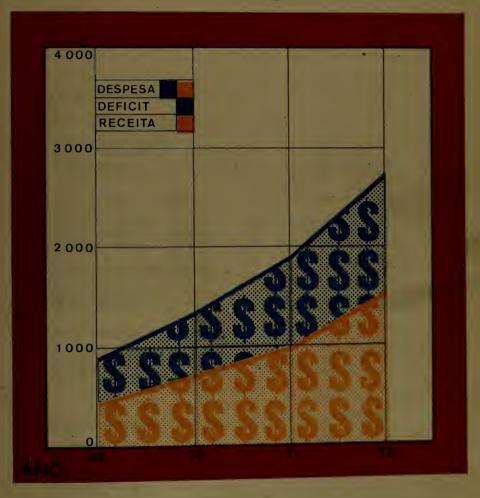
FONTE: DNEF e RFFSA

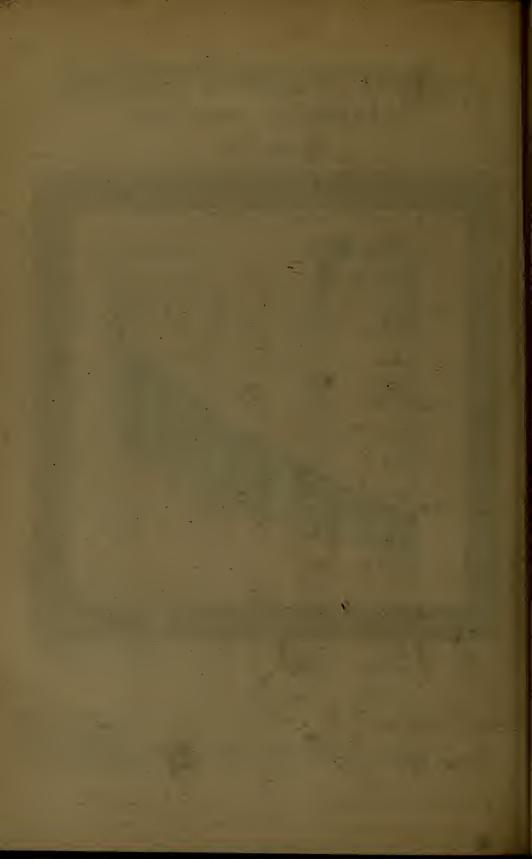
(1) Erradicada em 1972

(2) Inclusive Administração do Sistema Regional e Administração-Geral

Nota: A variação percentual relativa à RFFSA não foi calculada devido as alterações ocorridas na sistemática contábil da empresa

RESULTADO DO EXERCÍCIO FERROVIÁRIO Cr\$1.000,00 Base - 1972 1969/72





20 — COEFICIENTE DE TRAFEGO

ESPECIFICAÇÃO		Desp	esa/Receita	
-10	1	971	1	9 7 2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A		1,8	(2)	. 1,7
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	(2)	4,5	(2)	3,1
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste		8,6 3,4 4,9 4,2		3,7 2,5 3,3 3,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	(2)	2,0	(2)	1,8
5* Div Centro-Oeste		2,2 1,7 5,1		1,8 1.6 3,3
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	(2)	1,3	(2)	1,1
9* Div Santos-Jundiai		1,2 1,6		0,9 1,6
SISTEMA REGIONAL SUL	(2)	1,2	(2)	1,4
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul		1,4 0 6 1,1		1,7 0,7 1,2
FERROVIA PAULISTA S. A		1,7		1,6
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES		3,6		3,3
E. Ferro do Amapá		147,9 2,8		119,3 3,1
E. Ferro Madeira-Mamore E. Ferro Perus-Pirapora		26,1 0,8 1,8		0.7 2,4 0.5
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas		0, 4 3,7		3,4
TOTAL		2,0		1,8
			1-	

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972 (2) Inclusive Administração do Sistema Regional e Administração-Geral

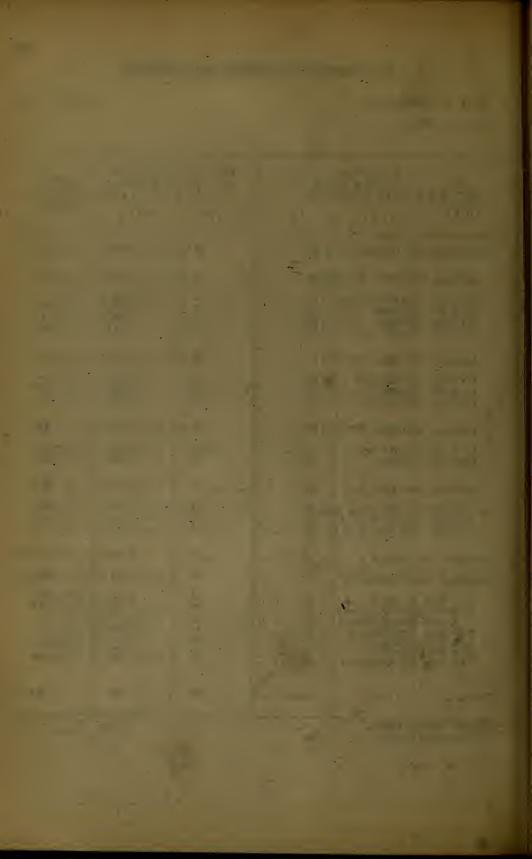
21.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de T Úteis por kn		% Variação em relação
0.0	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	491	508	3,5
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	100	125	25,0
1ª Div Maranhão-Piauí	25	43	72.0
2ª Div Cearense		113	10 8
3ª Div Nordeste		130	30.0
4ª Div Leste	122	156	27,9
SISTEMA REGIONAL CENTRO	786	819	4,2
5% Div Centro-Oeste	316	426	
6ª Div Central	2.050	1.946	34,8
7ª Div Leopoldina	104	1.540	- 5,1
7 Div heopolaing	109	140	40,4
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	640	752	17,5
99 Div Santos-Jundiaí	2,928	3,164	8.1
10* Div Noroeste	442	498	12,7
SISTEMA REGIONAL SUL	495	460	- 7,1
11ª Div Paraná-Santa Catarina	537	473	***
12ª Div Teresa Cristina	592	555	- 11,9
13ª Div Rio Grande do Sul	455	444	- 6,3
20. Div Ino Grande do Bui	400	444	- 2,4
ERROVIA PAULISTA S. A	678	678	_
IVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.712	2.531	47,8
E. Ferro do Amapá	12	12	
E. Ferro Campos do Jordão	29	28	— 3 <u>.4</u>
E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	3	-	3,2
E. Ferro Perus-Pirapora	451	552	22,4
E. Ferro Tocantins	3	1	66.7
E. Ferro Votorantim	1.008	1.087	7.8
E. Ferro Vitória a Minas	3.423	3.753	9,6
OTAL	580	613	5,7

21.2 — Passageiros

21.2.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO		Milhares de Toneladas-km Útels por km de Linha	
	1971	1 9 7 2 .	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	24	25	4,2
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. 8	8	-
1º Div Maranhão-Piauí 2º Div Cearense 3º Div Nordeste 4º Div Leste	3 9 11 5	3 10 10 7	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	46	47	2,2
5ª Div Centro-Oeste	5 128 17	5 129 20	0,8 17,6
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL .,	54	62.	14,8
9º Div Santos-Jundiai	. 567 10	513 15	9,5 50,0
SISTEMA REGIONAL SUL	5	6	20,0
112 Div - Paraná-Santa Catarina	5 —	6	20,0
12ª Div Teresa Cristina	6	6	_
FERROVIA PAULISTA S. A	51	51	_
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	16	. 20	25,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	9 21	7 20	— 22,2 — 4,8
E. Ferro Madeira-Mamoré	=	=	=
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	28	27	- 3,6
TOTAL	28	29	3,6.
101111			1



21.3 — Bagagens e encomendas

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Toneladas-km Úteis por km de Linha Variação em relação	Variação	
	1971	1972	a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	1	_	— 100,0
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	. –	_	-
1º Div Maranhão-Piauí	-	. 1	=
4ª Div Leste	-	-	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	1 -		— 100,0
5* Div Centro-Oeste	1 1	1	- 100,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	3	1	66,7
9° Div Santos-Jundiai 10° Div Noroeste	3 3	1	— 66 7 — 66,7
SISTEMA REGIONAL SUL	-	-	-
11ª Div Paraná-Santa Catarina 12ª Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	Ξ	Ξ	=
FERROVIA PAULISTA S. A	2	1	50,0
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	-	_	_
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	Ξ	_	=
E. Ferro Madeira-Mamoré	Ξ	=	=
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	1	=	- 100,0
TOTAL	1	_	100,0

21.4 — Animais

ESPECIFICAÇÃO		Milhares de Toneladas-km Úteis por km de Linha	
	1971	1972	em relação a 1971
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	. 6	6	_
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	1	1	_
1 ⁸ Div Maranhão-Piauí 2 ³ Div Cearense 3 ³ Div Nordeste 4 ⁸ Div Leste	$\frac{1}{2}$	_ _ _ 3	100,0 50,0
SISTEMA REGIONAL CENTRO	3	3	_
5 ⁸ Div Centro-Oeste .6 ⁸ Div Central .7 ⁸ Div Leopoldina	1 8 1	, 1 9 1	12,5 —
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	45	48	6,7
9ª Div Santos-Jundiai 10ª Div Noroeste	7 49	4 53	42,9 8,2
SISTEMA REGIONAL SUL	4	5	25,0
11ª Div Paraná-Santa Catarina	$\frac{-}{7}$	<u> </u>	
FERROVIA PAULISTA S. A	12	12	_
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	2	6	200,0
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora	=		= 1=
E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	-4	9	125,0
TOTAL	6	7	16,7
FONTE: DNEF e REFSA		-	

21.5 — Mercadorias

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Toneladas-km Uteis por km de Linha						% Variação em relação	
	1971	1 9 7 2	a 1971					
EDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	461	476	3,3					
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	· 91	115	26,4					
as The Mark To There	22	39	77.3					
1ª Div Maranhão-Piauí	91	102	12.1					
28 Div Cearense	89	120	348					
3* Div Nordeste	115	146	27,0					
SISTEMA REGIONAL CENTRO	736	768	4,3					
	310	120	35 5					
5ª Div Centro-Oeste	1.913	1.807	- 55					
6ª Div Central	85	124	45,9					
7ª Div Leopoldina	69							
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	538	641	19,1					
and the first transfer of	2.352	2.645	12,5					
9ª Div Santos-Jundiai	381	429	12,6					
10* Div Noroeste	502							
SISTEMA REGIONAL SUL	486	450	- 7,6					
11ª Div Paraná-Santa Catarina	531	467	— 12,i					
12ª Div Teresa Cristina	592	555	- 63					
13* Div Rio Grande do Sul	442	429	- 2,5					
ERROVIA PAULISTA S. A	613	615	0,1					
OIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1.693	2.504	47,					
	3	5	66,					
E. Ferro do Amapá	3 7	7	-					
W Werro Campos do Jordão	3							
w Werro Madeira-Mamoré (1)	451	552	22,					
F Ferro Perus-Piranora	3	1	- 66.					
E Ferro Tocantins	1.008	1.087	7,					
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	3.390	3.716	9,					
POTAL	545	576	5.					

21.6 — Passageiros

21.6.1 — Total

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Passageiros-km por km de Linha		% Variação
1111 1111	1971	1 9 7 2	em relação a 1971
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	313	325	3,8
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	92	93	1,1
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	106 127	38 109 113 79	22,6 2,8 — 11,0 21,5
SISTEMA REGIONAL CENTRO	622	637	2,4
5 ⁹ Div Centro-Oeste 6 ⁹ Div Central 7 ⁸ Div Leopoldina	53 1.787 196	56 1.798 227	5,7 0,6 15,8
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	695	787	13,2
9 ^a Div Santos-Jundiai	7.444 111	6.700 162	- 10,0 45,9
SISTEMA REGIONAL SUL	61	62	1,6
11º Div Paraná-Santa Catarina 12º Div Teresa Cristina 13ª Div Rio Grande do Sul	60 — 65	62 	3,3 — 1,5
FERROVIA PAULISTA S. A	618	616	0,3
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	177	226	27,7
E. Ferro do Amapá	104 271	77 256	26,0 5,5
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	3	3	EIE
E. Ferro Vitória a Minas	312	304	— 2,6
TOTAL	358	871	3,6
FONTE: DATER & DEED A			

21.6 — Passageiros

21.6.2 — Exclusive subúrbio

ESPECIFICAÇÃO	Milhares de Passagelros-km por km de linha		% Variação em relação	
grant to the state of the grant	1971	1972	a 1971	
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	101	112	10,9	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	76	75	— 1,3	
18 Div Maranhão-Piauí	. 102	38 104	22,6 2,0	
3% Div Nordeste	. 107	· 87 53	— 18,7 26,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	117	. 133	13,7	
5% Div Centro-Oeste	50	55	10,0	
6% Div Central		177 208	11,3 20,2	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	284	35 5	25,0	
9% Div Santos-Jundial	2.276	2.184 162	- 40 45,9	
SISTEMA REGIONAL SUL CAL	i	61	1,7	
118 Div - Perené Santa Catarina	59	60	1,7	
12ª Div Teresa Cristina		65	1,6	
FERROVIA: PAULISTA S. A	403	372	- 7,7	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	1	221	28,5	
E. Ferro do Amapá		77	- 26,0 - 2,4	
E. Ferro Campos do Jordão	i) — .	120	- 2,7	
E. (Ferro Perus-Pirapora	3	3	- =	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas M	•••	. , 304	_ 2,6	
	174	160	3,9	
TOTAL	The state of the s			

22.1 — Pessoal

ESPECIFICAÇÃO	UT/Nº de Empregados (Milhares)		
	1971	1972	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL	161	172	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	59	70	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	25 71 59 59	39 81 70 71	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	193	206	
5ª Div Centro-Oeste 6ª Div Central 7ª Div Leopoldina	109 284 54	147 289 69	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	163	193	
9ª Div Santos-Jundiai	194 133	223 164	
SISTEMA REGIONAL SUL	173	168	
11 ⁸ Div Paraná-Santa Catarina 12 ⁸ Div Teresa Cristina 13 ⁸ Div Rio Grande do Sul	174 125 179	165 124 - 177	
ERROVIA PAULISTA S. A	178	224	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	365	432	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	153 \ 36 2	116 38	
E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins E. Ferro Votorantim	500 2 158	643 2 176	
E. Ferro Vitória a Minas	447	493	
OTAL	174	195	

22.2 — Carros

- "	p.km/Carro-Ano (2) (Milhões)		
ESPECIFICAÇÃO			
(*)	1971	1972	
EDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	3,7	4,0	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	2,8	2,7	
1ª Div Maranhão-Piauí	2,1	2,8	
2ª Div Cearense	2,4	3,0	
3ª Div Nordeste	4,0	3,6	
4ª Div Leste	1,9	1,8	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	· 4,3	4,6	
		1.2	
5ª Div Centro-Oeste	0,9	64	
6ª Div Central	6,4	1.9	
7ª Div Leopoldina	. 1,6	1,3	
0	40	. 5.4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	4,6	. 0,2	
· ·	0.5	7.7	
9º Div Santos-Jundiai	6,5	2.4	
10ª Div Noroeste	1,7	-,-	
	1.3	1,4	
SISTEMA REGIONAL SUL			
m v. Gamba Catarina	1,1	1,2	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	_	4.0	
12ª Div Teresa Cristina	1,5	1,7	
PERROVIA PAULISTA S. A	4,4	4,9	
ERROVIA PACIFICATION OF THE PACIFIC AND ADDRESS			
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	4,5	5,4	
	5.1	3,7	
E. Ferro do Amapá	1,1	1,5	
To Flow Campos do Jordao	1,1		
E Form Madeira-Mamoré (1)		-	
TI Flowed Danie-Diranora	0,2	0,2	
E Flore Tocantins	U,2	_	
To Form Votorantim	6.4	6,8	
E. Ferro Vitória a Minas	0,2		
		4.3	
TOTAL	3,9	Z lo	

FONTE: DNEF e RFFSA

(1) Erradicada em 1972
(2) Carros em tráfego (passageiros, dormitórios e restaurantes)

22.3 — Locomotiva

ESPECIFI CAÇÃO	UT/Locomotiva-Ano (2) (Milhões)		
1)))) ()+	1971	1 9 7 2	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	15,1	16,2	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	7,5	8,9	
1ª Div Maranhão-Piauí 2ª Div Cearense 3ª Div Nordeste 4ª Div Leste	7,6 10,5	7,9 8,0 10,2	
	5,6	8,4	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	19,5	19,9	
5 ⁸ Div Centro-Oeste 6 ⁸ Div Central -7 ⁸ Div Leopoldina	7,6 30,2 6,3	· 9,5 29,0 8,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	14,2	16,8	
9ª Div Santos-Jundiai 19ª Div Noroeste	15,1 12,8	18,3 15,0	
SISTEMA REGIONAL SUL	11,7	12,2	
11 ⁹ Div Paraná-Santa Catarina 12 ⁸ Div Teresa Cristina 13 ^a Div Rio Grande do Sul	10,1 6,4 14,7	10,4 6,0 15,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	16,3	15.3	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	20,0	23,6	
E. Ferro do Amapá E. Ferro Campos do Jordão	5,3	3,2	
E. Ferro Madeira-Mamoré (1) E. Ferro Perus-Pirapora E. Ferro Tocantins	0,2 0,9	2,3	
E. Ferro Votorantim E. Ferro Vitória a Minas	0,3 7,5 23,4	0,2 8,0 26,3	
OTAL	15,8	16.5	

FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Locomotivas em tráfego

22.4 — Vagões

ESPECIFICAÇÃO	t.km útels de Carga/Vagão-Ano (2) (Milhares)		
	1971 "	1972	
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A	374,2	394,3	
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	200,9	251,5	
1ª Div Maranhão-Piauí	117,2	214,7 264 0	
2ª Div Cearense	228,8		
3ª Div Nordeste	129,0	175,2	
4ª Div Leste	361,1	421,5	
SISTEMA REGIONAL CENTRO	571,8	602 5	
	401.1	691.1	
5* Div Centro-Oeste	481,1	714.0	
6ª Div - Central	760,7		
7ª Div Leopoldina	95,1	140,6	
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	154,7	. 186,8	
	78.4	108,2	
93 Div Santos-Jundiai	286.4	322,6	
10ª Div Noroeste	200,*		
SISTEMA REGIONAL SUL	351,9	345,1	
t m t Gatanina	331,1	296,7	
11ª Div Paraná-Santa Catarina	259.9	246,3	
12ª Div Teresa Cristina	387,3	418,8	
FERROVIA PAULISTA S. A	206,1	222,4	
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	399,9	448,7	
	3.8	6,5	
E. Ferro do Amapá	117.3	113.3	
TI Morro Compos do Jordão	25 6		
F Ferro Madeira-Mamoré (1)	40.1	53,2	
F Ferro Perus-Piranora		17.0	
We Worke Togantins	31,2		
W Flores Votorantim		467.1	
E. Ferro Vitória a Minas	420,8	#01,1	
200	326,8	351,7	
TOTAL			

FONTE: DNEF e RFFSA (1) Erradicada em 1972 (2) Vagões em tráfego

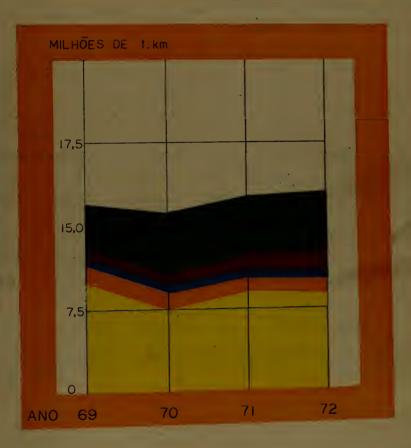
22.5 — Energética

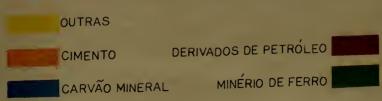
ESPECIFICAÇÃO	UT/Tonelada de Combustível (2) (Milhares)			
	1971	1 9 7 2		
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A	34.5			
TEDE FERROVIATION FEDERAL S. A	34,3	37,2		
SISTEMA REGIONAL NORDESTE	24,4	28,3		
1ª Div Maranhão-Piaui	11,3	19,2		
2ª Div Cearense	31,6	35,4		
3ª Div Nordeste	28,7	30,8		
4 ² Div Leste	19,9	24,3		
SISTEMA REGIONAL CENTRO	45,7	45,3		
5 ^a Div Centro-Oeste	20.5	23.7		
6ª Div Central	59.2	57.5		
7ª Div Leopoldina	23,9	29,2		
SISTEMA REGIONAL CENTRO-SUL	33,5	31,0		
9ª Div Santos-Jundiai	39,2	32.1		
10ª Div Noroeste	27,3	29,5		
SISTEMA REGIONAL SUL	21,6	28,0		
11ª Div Paraná-Santa Catarina	20,4	25,6		
12 ³ Div Teresa Cristina	9,4	9,8		
13 ⁹ Div Rio Grande do Sul	25,4	. 3 5,5		
FERROVIA PAULISTA S. A	51,7	52,7		
DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES	. 24,4	27,2		
E. Ferro do Amapá	6,4			
E. Ferro Campos do Jordão	88,2	6,6		
E. Ferro Campos do Jordão E. Ferro Madeira-Mamoré (1)	0.6	81,4		
E. Ferro Perus-Piranora	1,3	1.6		
E. Ferro Tocantins	0,8	1,4		
E. Ferro Votorantim	143,5	81,5		
E. Ferro Vitória a Minas	26,6	28,9		
TOTAL	•			
TOTAL	35,8	38,1		
CONTENT DATE				

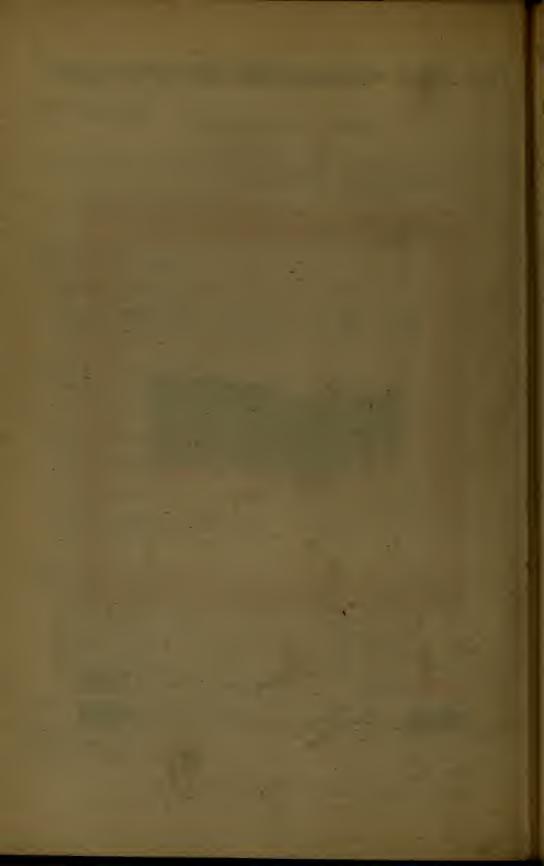
FONTE: DNEF e RFFSA
(1) Erradicada em 1972
(2) Equivalência em carvão estrangeiro

TODAS AS ESTRADAS

1969/72







23.1 — 1. Divisão — Maranhão-Piauí — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita (Cr\$ 1.000)
Cimento	23	7.844	265
Gesso	. 16	4.754	280
Arroz	11	2.560	94
Tortas diversas	9	3.291	128
Derivados de petróleo	8	2.396	132
Babaçu	8.	1.747	65
Açûcar	5	1.342	51
Sal	_ 3	967	33
Pedras	3	249	14
Óleos não comestíveis	2	452	28
Outras	19	5.533	390
Total	107	31.135	1.48

23.2 — 2. Divisão — Cearense — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita (Cr\$ 1.000)
Cimento	111	48.566	2.022
Derivados de petróleo	57 .	28.003	2.012
Açúcar	37	22.607	879
Babaçu	20	8.578	403
Farinha de trigo	19	11.042	475
Gesso	18	9.908	464
Oleo vegetal	13	4.359	278
ortas diversas	12	5.080	259
uroz	. 11	7.192	276
lgodão	. 6	1.878	128
utras	43	14.112	1.940
Total	347	161.325	9.136

23.3 — 3.* Divisão — Nordeste — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita (Cr\$ 1.000)
Açúcar	630	102.782	6.714
Cana-de-açúcar	345	11.758	1.344
Cimento	117	57.450	2.814
Sal	93	76.247	2.842
Adubos	39	5.377	396
Derivados de petróleo	38 .	12.726	846
Forragens	27	3.921	392
Caroco de algodão	25	7.996	496
óleos não comestíveis	9	2.689	182
Mamona	7	2.504	170
Outras	94	30.488	1.254
Total	1.424	313.938	17.450

23.4 — 4. Divisão — Leste — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita (Cr\$ 1.000)
Magnesita	96	39.149	2.365
Minério de manganês	- 82	40.540	2.198
Minérios diversos	75	33.007	1.709
Gesso	69	71.887	1.886
Pimento	62	34.804	1.121
Sal	29	38.057	1.042
orragens	17	10.310	536
Jréia	14	11.541	292
edras	7	1.600	121
famona	. 11	4.763	275
Outras	. 66	42.432	2.251
Total	528	328.090	13.796

23.5 — 5.* Divisão — Centro-Oeste — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita
Derivados de petróleo	., 708	691.087	36.505
Férro-gusa	, 306	191.793	8.214
Calcário	. 289	116.490	6.707
Cimento	. 249	191.833	7.173
Ferro e aço	233	36.180	2.447
Trigo	80.	33.901	1.806
Acúcar	64	25.532	804
Adubos	. 55	23.254	1.110
Minérios diversos	., 50	24.327	790
Gesso	32	37,104	862
Outras	_ 308	165.241	7.696
Total	2.374	1.536.742	74.114

23.6 — 6.ª Divisão — Central — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita (1) (Cr\$ 1.000)
Minério de ferro	5,152	2.908.138	97.135
Carvão mineral	885	128.396	10.818
Ferro e aço		409.788	20.602
Cimento		423.856	15.667
Calcários	644	189.646	10.300
Dolomita	200	. 36.324	, 2,867 g
Ferro-gusa		60.632	3,158
Trigo	152	61.896	3,416
Carvão vegetal	128	, .56.412	, Sign 3.077.
Gesŝo	65	48.443	,, ,, 1.173
Outras			26.246
Total	9.938	4.785.166	194.459

FONTE: RFFSA (1) A receita registrada nesta coluna excede à da página 205, em virtude da inclusão das receitas relativas aos transportes auxiliares

23.7 — 7. Divisão — Leopoldina — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km	Receita (Cr\$ 1.000)
Cimento	217	88.451	3.901
Açúcar	206	67.221	3.980
Cana-de-açúcar	162	5.549	490
Minério de ferro	86	16.422	1.042
Ferro-gusa	54	22.933	1.048
Carvão vegetal	29 .	3.955	306
Ferro e aço	24	15.248	772
Calcários	18	8.312	373
Farinha de trigo	. 10	3.274	171
Gesso	9	4.611	404
Outras	149	48.784	4.459
Total	964	284.760	16.946

23.8 — 9.º Divisão — Santos-Jundiaí — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-am	Receita (1) (Cr\$ 1.000)
Derivados de petróleo	1.074	46.904	8.812
Minério de ferro	878	45.149	7.592
Açúcar	749	102.275	14.930
Adubos	589	45.969	7.392
Algodão	329	21.906	3.763
Trigo	264	18.914	2.788
Forragens	190	19.831	2.426
Café	184	21.558	2.513
Ferro e aço	163	10.265	2.537
Papel e papelão	135	6.283	1.455
Outras	1.494	110.585	17.935
Total	6.049	449.639	72.1 43

⁽¹⁾ A receita registrada nesta coluna excede à da página 205, em virtude da inclusão das receitas relativas aos transportes auxiliares

23.9 — 10.ª Divisão — Noroeste — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita (1) (Cr\$ 1.000)
Derivados de petróleo	168	157.160	6.771
Olinquer	164	130.661	5.270
Cimento	138	65.572	2.685
Madeiras	61	67.942	2.816
Açúcar	36	39.945	2.066
Adubos	20	21.891	799
sal	25	20.189	928
· Forragens · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	19	5.741	344
Algodão	16	7.172	424
Veículos		9.478	701
Outras	244	164.266	9.778
Total	917	690.017	\$2.58

FONTE: RFFSA

(1) A receita registrada nesta coluna excede à da página 205, em virtude da inclusão das receitas relativas aos transportes auxiliares

23.10 — 11.* Divisão — Paraná-Santa Catarina — 1972

	monate de o	Manaladan bur	D !!
MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita
	(milhares)	(milhares)	(Cr\$ 1.000)
Derivados de petróleo	770	325.723	15.54
Forragens	~_ 319	247.776	10.883
Madeiras	274	125.336	6.111
Trigo	214	110.424	6.34
enha	203	75.596	3.33
Cimento	162	94.292	3.17
Adubos	150	55.358	2,312
Papel e papelão	144	32.625	2.029
Joja	129	76.720	3.985
Ailho	124	51.429	2.779
Outras	507	212.730	11.434
	. •		
Total	.2.996	1.408.009	67.930
		1.400.009	01.930

23.11 — 12. Divisão — Teresa Cristina — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita
Carvão mineral	2.002	130.197.	13.235
Minérios diversos	, · · 13	1.276	131
Máquinas e motores	10	439	68
Trilhos	1	19	5
Outras	1	63	10
Total	2.027	131.994	13.449

23.12 — 13.ª Divisão — Rio Grande do Sul — 1972

MERCADORIAS	Toneladas (milhares)	Toneladas-km (milhares)	Receita
Derivados de petróleo	776	346.926	22.977
Trigo	541	336.204	20.372
Adubos,	,.,	. , 224,693	8.845
Scja	369	259.868	17.315
Calcários	. , 284	68.967	3.667
Forragens	117	95.570	5.581
Cimento	105	51.055	2.013
Madeiras	86	54.621	1 ; 2,731
Carnes	37	19.093	2.185
Milho	. 29	9,906	518
Outras	206	102.746	6.837
Total	2.948	1.569.649	93.041

23.13 — Ferrovia Paulista S. A. — 1972

MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita (Cr\$)
Açúcar	1.310.000	444.706.198	40.185.854
Adubos e fertilizantes	891.196	374.871.790	20.562.498
Clinquer	882.759	89.418.495	7.349.799
Cimento	830.953	238.266.724	14.654.293
Gasolina	409.983	144.314.974	7.600.921
Farelo e farelinho	399.019	160.851.457	8.692.124
Trigo	392.968	147.132.683	9.870.401
Milho	350.813	133.340.601	7.251.299
Óleo diesel	350.063	116.602.815	6.235.746
	309.739	157.912.627	7.787.098
Madeiras Outras	3.558.400	1.220.639.801	80.067.986
Total	9.685.898	3.228.058.165	210.259.019

FONTE: DNEF

(1) A receita registrada nesta coluna excede à da página 205, em virtude da inclusão das receitas relativas aos transportes auxiliares

23.14 — Estrada de Ferro do Amapá — 1972

MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita (Cr\$)
	1		
Madeira	4.250	562.500	10.523
Farinha	211	40.934	1.006
Arroz beneficiado	156	27.768	832
Equipamento	65	12.610	316
Ailho	. 44	7.832	226
rutas	42	7.266	198
assiterita	14	2.716	77
ação	12	2.328	59
utras	1.645	231.671	1.825
			2.020
Total	6.439	895.625	15.062

23.15 — Estrada de Ferro Campos do Jordão — 1972

MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita (Cr\$)
Automóveis	6.610	310.616	152.805
Telhas e tijolos	. 122	5.307	1.282
Cimento	115	4.847	694
Frutas	31	1.040	446
Verduras e legumes	23	316	330
Batatas	15	217	170
Adubos	13	460	88
Arroz	12	490	96
Máquinas agrícolas	8	120	31
Oleo lubrificante	7	256	108
Outras	451	16.519	26.642
Total	7.407	340.188	182.692

23.16 — Estrada de Ferro Perus-Pirapora — 1972

MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita (Cr\$)
Pedra calcária	552.000	8.832.000	128.715
Tetal	552.000	8.832,000	. 128.715

23.17 — Estrada de Ferro Tocantins — 1972

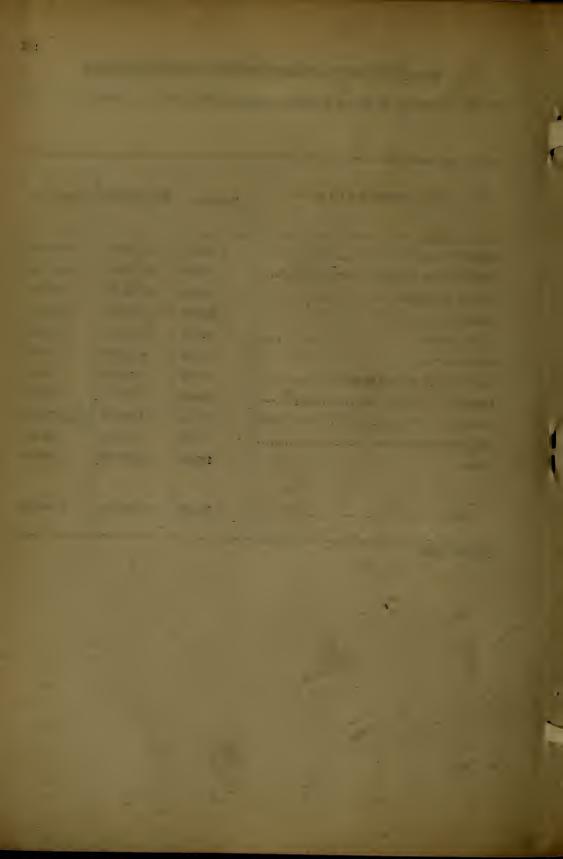
MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita (Cr\$)
Castanha-do-Pará	297	24.735	3.896
Diverses de exportação	. 264	23.677	3.956
Madeira beneficiada	205	13.126	2.359
Farinha de mandioca	85	6.826	861
Garrafas	81	5.691	1.152
Bebidas alcoólicas	58	4.523	1.064
Arroz com casca	54	3.385	536
Arroz beneficiado	52	4.964	566
Seixo rolado	50	1.030	350
Diversos de importação	48	3.449	708
Outras	368	27.535	6.003
Total	1.562	118.941	21.451
			1

23.18 — Estrada de Ferro Votorantim — 1972

MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita (Cr\$)
Zlínquer	894,290 192.381	13.414.350 2.885.715	5.162.610 1.110.013
Total		,	

23.19 — Estrada de Ferro Vitória a Minas — 1972

MERCADORIAS	Toneladas	Toneladas-km	Receita (Cr\$)
Minério de ferro	3.648.229	2.195.456.658	62.104.778
Carvão mineral	951.176	419.468.533	12.561.098
Produtos siderúrgicos	640.316	123.146.520	7.762.235
Calcário	305.854	24.480.095	1.639.757
Carvão vegetal	98.774	38.521.782	2.440.115
Ferro-gusa	71.274	33.542.381	1.473.324
Lubrificantes e produtos de petróleo	45.236	19.823.816	909.450
Tijolos	28.859	8.868.100	427.841
Cimento	22.875	5.249.728	341.903
Máquinas e equipamentos	16.639	7.400.104	409.672
Outras	129.666	29.766.669	323.254
Total	5.958.898	2.905.724.386	90,393.42

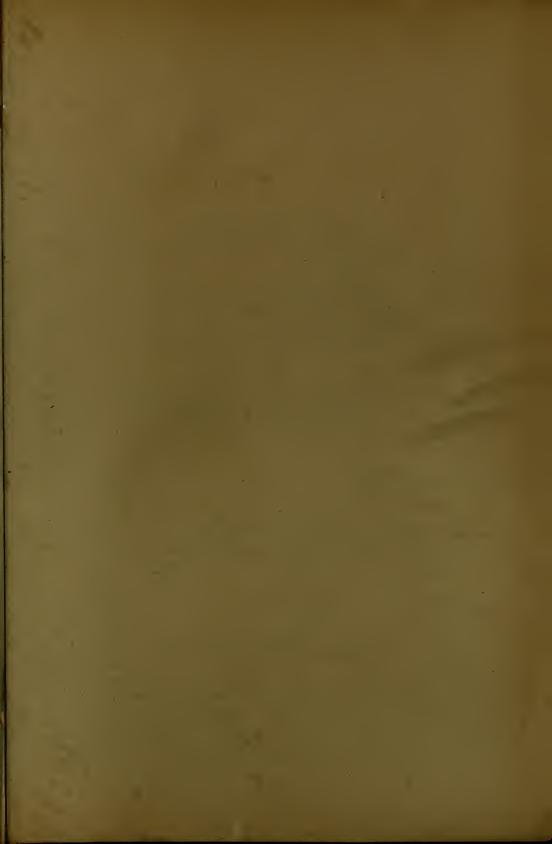


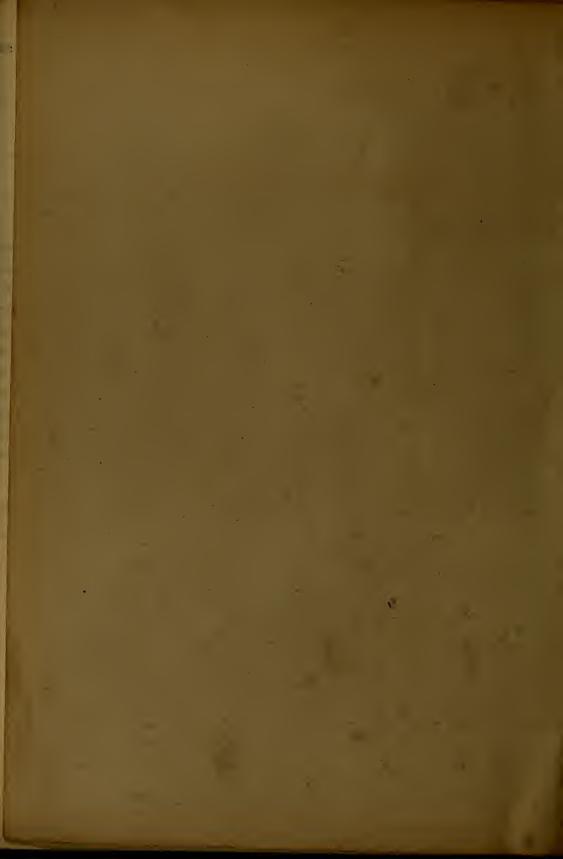
	Bahia	Minas	Espírito Santo	Rio de Janeiro	Guanabara
þ	1.934	5.213	384	1.501	1
-	_	_	_		
-	-	-	_	-	•
-	_	-	_	_ _	
0	1.934	41		_	
-	_	2.505	-	149	
-	_	1.762	-	363	
-	_	905	384	989	
-	_	-	_	-	
-	-	-	_	_	
-	11111	1 1 1	_	_	
-	, -		_	_	
-	-	-	_	-	
-	-	55 4	_	, –	
-	-	606	176	-	
-	_	_	_	-	
- [-	_	-	-	
-	-	_	_	-	
-	-		- - -	_ _ _	
-	-	-	-	-	
-	-	606	176	-	
,	1.934	6.373	560	1.501	

EXTENSÃO FERROVIÁRIA EM 31-12-72, DISTRIBUÍDA POR ESTRADAS E PELAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO

UNIDADES DA FEDERAÇÃO ESPECIFICAÇÃO	Rondônia	Acre	Amazonas	Roralma	Pará	Ашара	Maranhio	Plaul	Ceará	Rio Grande do Norte	Parsiba	Pernambuco	Alagos	Sergipe	Bahla	Minas Gerals	Espirito Santo	Rio de Janeiro	Guanabara	São Paulo	Parenth	Santa	Rio Grande do Sul	Mato	Cotás	Distrito	TOTAL
REDE FERROVIARIA FEDERAL S. A. (RFFSA) 1º Divisão — Maranhão-Piaul 2º Divisão — Cearense 3º Divisão — Nordeste 4º Divisão — Leste 5º Divisão — Centro-Ocate 6º Divisão — Central 7º Divisão — Leopoldina 9º Divisão — Santos-Jundial 10º Divisão — Noroeste 11º Divisão — Paraná-Santa Catarina 12º Divisão — Tereza Cristina 13º Divisão — Rio Grande do Sul FERROVIA PAULISTA S. A (FEPASA) DIVERSAS ADMINISTRAÇÕES E P. do Amapá			w			194	449	554 338 196 	1.319	472		_	385	270	1 934	8 213	384		17 - - - - -	1.038	1.895	1.358	3.663	1.168	928		24.546 807 1.575 2 618 2.245 3.663 2.648 2.295 170 1.609 3 015 238 3.663 6.252 1 171
E. F. Campos do Jordão E. F. Perus-Pirapora E. F. Tocantins E. F. Votorantim E. P. Vitória a Minas	- - -	- - -	1 1 1	- - - - -	- - 117 - -	-	- - - -	-	1 1 1	- - -		- - -				- 606	- - - 178	- - -		16 — 15 —	1.895	_ _ _ _ _	3,663	1.168	-	-	16 117 15 782 30.962
TOTAL	_	-		_	117	194	449	554	1 319	472	692	1,129	385	270	1,934	6,373	\$60	1.301	120								

FONTE: DNEF - RFFSA e FEPASA





Biblioteca do Ministário de En 1da

532/77

385.0981 E79

Brasil.Dep.Nac.de Estradas de Ferro

Estatistica das estradas de ferro TÍTULO

de Brasil.

1972

Este livro deve ser devolvido na última data carimbada

532/77

385.0981 E79

а

Brasil. Departamento Nacional de Estradas de Ferro. Estatistica das estradas de ferro do Brasil. 1972

Bolso de Livros - D.M.F. - 1.369



Imp. na Seção Gráfica do DNEF Graça Aranha, 416 --- 11.º And.